Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

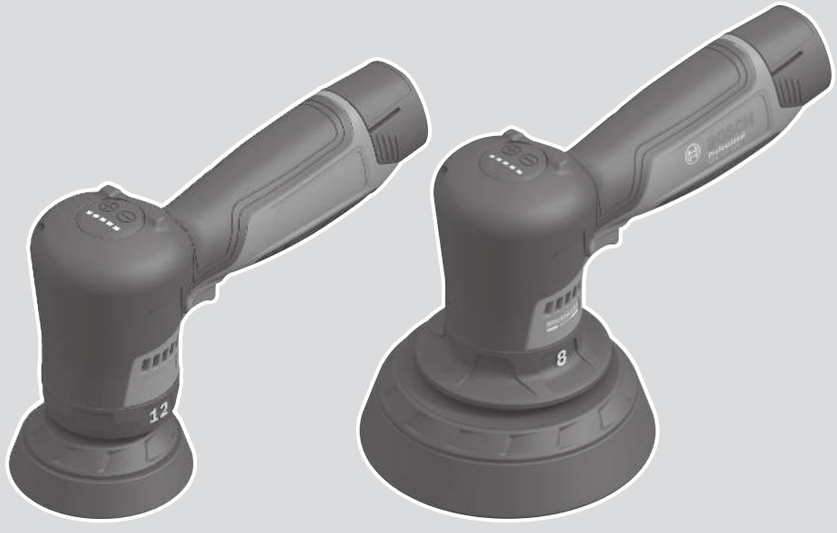
1 609 92A E3K (2025.10) O / 209

1 609 92A E3K

BOSCH

Professional HEAVY DUTY

GPX 12V-77 I GPX 12V-125

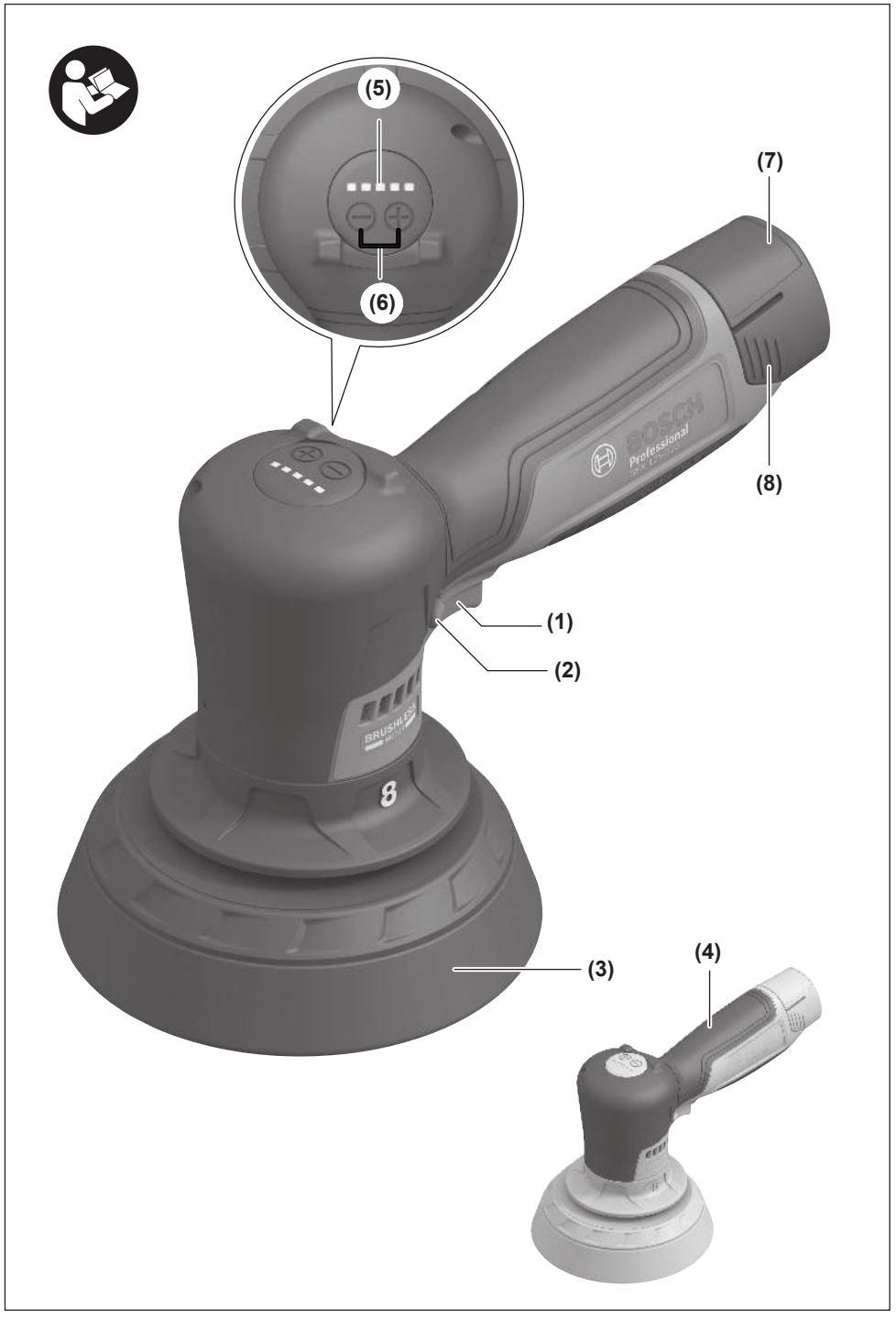


de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sq Manuali origjinal i përdorimit
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی

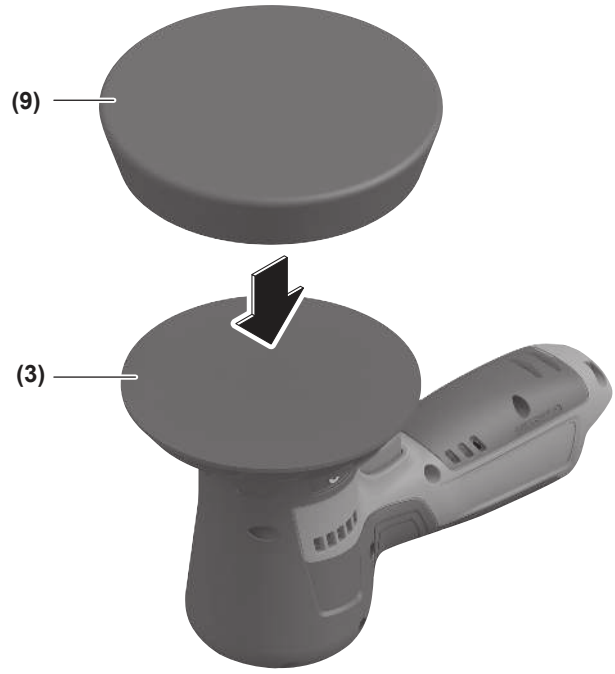
Deutsch ..... Seite 6
English ..... Page 12
Français ..... Page 18
Español ..... Página 24
Português ..... Página 31
Italiano ..... Pagina 37
Nederlands ..... Pagina 43
Dansk ..... Side 49
Svensk ..... Sidan 55
Norsk ..... Side 60
Suomi ..... Sivu 66
Ελληνικά ..... Σελίδα 71
Türkçe ..... Sayfa 78
Polski ..... Strona 85
Čeština ..... Stránka 91
Slovenčina ..... Stránka 97
Magyar ..... Oldal 103
Русский ..... Страница 109
Українська ..... Сторінка 117
Қазақ ..... Бет 124
Română ..... Pagina 132
Български ..... Страница 138
Македонски ..... Страница 145
Shqip ..... Faqe 151
Srpski ..... Strana 157
Slovenščina ..... Stran 163
Hrvatski ..... Stranica 169
Eesti ..... Lehekülg 175
Latviešu ..... Lappuse 181
Lietuvių k. ..... Puslapis 187
عربی ..... الصفحة 193
فارسی ..... صفحه 199

https://eu-doc.bosch.com/

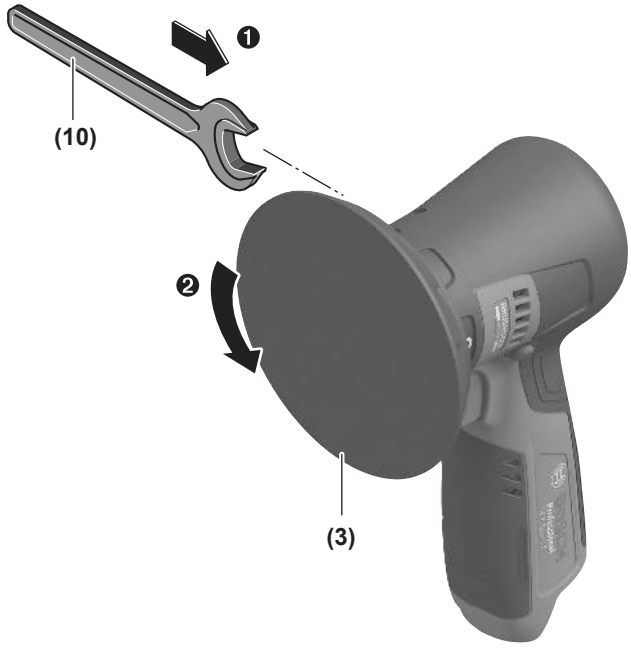
https://gb-doc.bosch.com/


(5)
(6)
(7)
(8)
(1)
(2)
(3)
(4)
BOSCH
Professional
BRUSHLESS

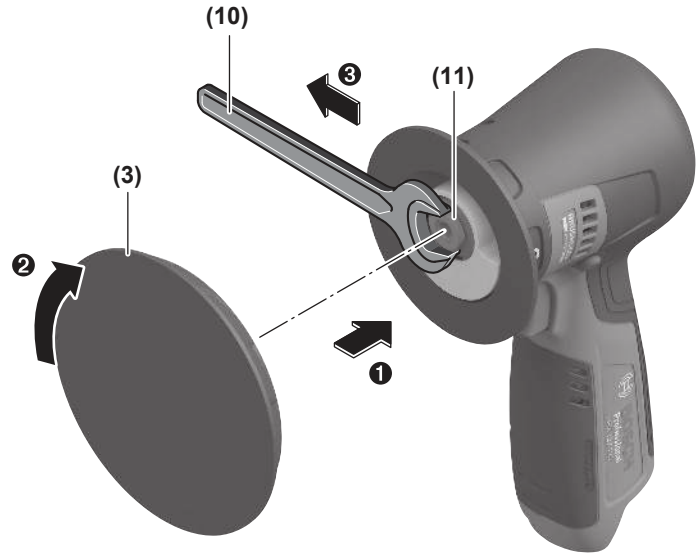
A



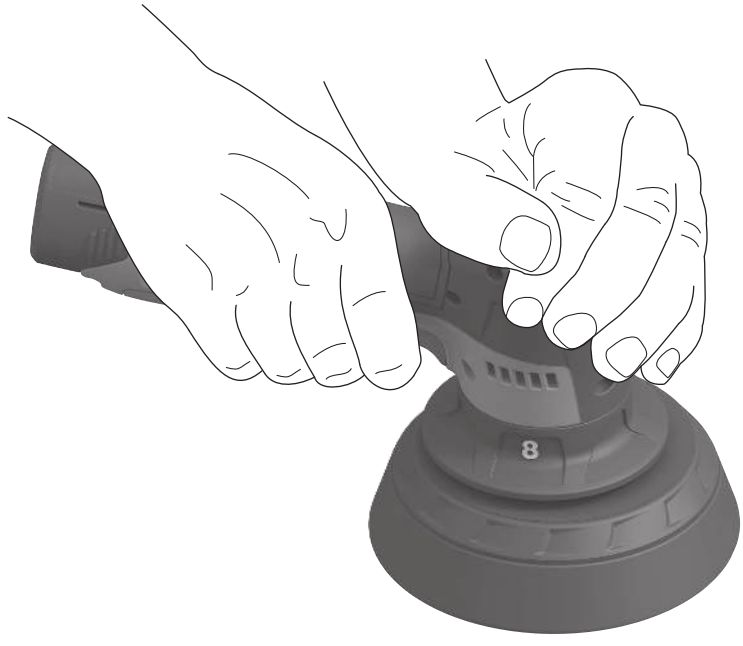
B



C



D



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes re-**

parieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren**. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Polierer

- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Ändern und öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Polieren von Lackoberflächen.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

(1) Ein-/Ausschalter

(2) Arretierung des Ein-/Ausschalters
(3) Polierteller
(4) Handgriff (isolierte Grifffläche)
(5) LED-Anzeige
(6) Tasten zur Drehzahleinstellung/Dauerhaften Drehzahleinstellung und zur Einstellung des Timers
(7) Akku[a)]
(8) Akku-Entriegelungstaste[a)]
(9) Polierpad
(10) Gabelschlüssel
(11) Schlüsselfläche

a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Polierer		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Sachnummer		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nennspannung	V⎓	12	12
Drehzahlvorwahl		●	●
Timer		●	●
Leerlaufdrehzahl n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Leerlaufschwingzahl[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Schwingkreisdurchmesser	mm	12	8
Poliertellerdurchmesser	mm	77	125
Schlüsselfläche an der			
– Spannmutter	mm	22	22
Gewicht[B)]	kg	0,87	1,1
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0…+35	0…+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb [C)] und bei Lagerung	°C	-15…+50	-15…+50
empfohlene Akkus		GBA 12V…	GBA 12V…
empfohlene Ladegeräte		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **GBA 12V 3.0Ah**

B) Ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter www.bosch-professional.com)

C) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C

Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Drehzahleinstellung/Dauerhafte Drehzahleinstellung

Drehzahleinstellung

Mit den zwei Tasten **(6)** können Sie die benötigte Drehzahl auch während des Betriebes einstellen, siehe nachfolgende Tabelle. Die erforderliche Drehzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Dauerhafte Drehzahleinstellung

Mit den zwei Tasten **(6)** können Sie eine Standard-Geschwindigkeit einstellen. Um das Einstellungsmenü aufzurufen, halten Sie die ⊖-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. Halten Sie die ⊖-Taste weiterhin gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die ⊕-Taste ebenfalls für mindestens 5 Sekunden. Die zuvor gespeicherte Einstellung wird durch die Anzahl der blinkenden LEDs in weiß angezeigt. Sie können nun eine Standard-Geschwindigkeit einstellen wie in der folgenden Tabelle gezeigt. Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie die ⊕-Taste und die ⊖-Taste gleichzeitig mindestens 5 Sekunden lang, bis das Blinken der LEDs stoppt.

LEDs	[min^{-1}]
Licht 1 x weiß	1400
Licht 2 x weiß	2800
Licht 3 x weiß	4200
Licht 4 x weiß	5600
Licht 5 x weiß	7000

Um eine gewählte Standard-Geschwindigkeit zu deaktivieren, wählen Sie die mittlere LED im Einstellungsmenü an und speichern die Einstellung wie beschrieben.

Nach längerem Arbeiten mit kleiner Drehzahl sollten Sie das Elektrowerkzeug zur Abkühlung ca. 3 Minuten lang bei maximaler Drehzahl im Leerlauf drehen lassen.

Einstellung des Timers

Mit den zwei Tasten **(6)** können Sie eine Standard-Polierzeit einstellen, nach der sich das Elektrowerkzeug automatisch abschaltet. Um das Einstellungsmenü aufzurufen, halten Sie die ⊕-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. Halten Sie die ⊕-Taste weiterhin gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die ⊖-Taste ebenfalls für 5 Sekunden. Die zuvor gespeicherte Einstellung wird durch die Anzahl der blinkenden LEDs in magenta angezeigt. Sie können nun eine Standard-Polierzeit einstellen wie in der folgenden Tabelle gezeigt. Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie die ⊕-Taste und die ⊖-Taste gleichzeitig mindestens 5 Sekunden lang, bis das Blinken der LEDs stoppt.

LEDs	Sekunden
Blinklicht 1 x magenta	8
Blinklicht 2 x magenta	10
Blinklicht 3 x magenta	12
Blinklicht 4 x magenta	14
Blinklicht 5 x magenta	16

Wenn eine Standard-Polierzeit eingestellt wurde, startet ein Countdown für die letzten verbleibenden 3 Sekunden. Dieser Countdown wird durch 5 aufleuchtende LEDs angezeigt, die anschließend nacheinander erlöschen, d. h. innerhalb von 3 Sekunden von 5 bis 1 herunterzählen, bis das Elektrowerkzeug automatisch abschaltet. Um eine gewählte Standard-Polierzeit zu deaktivieren, wählen Sie die mittlere LED im Einstellungsmenü an und speichern die Einstellung wie beschrieben.

Geräusch-/Vibrationsinformation

GPX 12V-77

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs ist typischerweise kleiner als 70 dB(A). Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann die angegebenen Werte überschreiten. **Gehörschutz tragen!**

GPX 12V-125

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise **75** dB(A). Unsicherheit K=3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann die angegebenen Werte überschreiten. **Gehörschutz tragen!**

Schwingungswerte a_h (kontinuierliche Vibrationen), p_F (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-4**:

Um normale Arbeitsbedingungen des Elektrowerkzeugs widerzuspiegeln, wichen die Betriebsbedingungen wie folgt von der Standardmethode ab:

Gemessen mit Anpresskraft **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Gemessen mit Anpresskraft **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Gemessen mit Anpresskraft **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Akku

Bosch verkauft Akku-Elektrowerkzeuge auch ohne Akku. Ob im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs ein Akku enthalten ist, können Sie der Verpackung entnehmen.

Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku in die Akku-Aufnahme, bis dieser eingerastet ist.

Akku entnehmen

Zur Entnahme des Akkus drücken Sie die Akku-Entriegelungstasten und ziehen den Akku heraus. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Akku-Ladezustandsanzeige

Die 5 LEDs der LED-Anzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Die LED-Anzeige leuchtet 5 s nach dem Einschalten.

LED	Kapazität
Dauerlicht 5 × grün	80–100 %
Dauerlicht 4 × grün	60–80 %
Dauerlicht 3 × grün	40–60 %
Dauerlicht 2 × grün	20–40 %
Dauerlicht 1 × gelb	1–20 %
Dauerlicht 1 × rot	0–1 %

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder Verlassen des zulässigen Akkutemperaturbereiches wird die Drehzahl reduziert oder das Elektrowerkzeug schaltet ab. Bei reduzierter Drehzahl läuft das Elektrowerkzeug erst nach Erreichen der zulässigen Akkutemperatur oder bei verringerter Belastung wieder mit voller Drehzahl. Bei automatischer Abschaltung schalten Sie das Elektrowerkzeug aus, lassen den Akku abkühlen und schalten das Elektrowerkzeug wieder ein.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von −20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Montage

▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Polierpad wechseln (siehe Bild A)

Zum Abnehmen des Polierpads **(9)** heben Sie es seitlich an und ziehen es vom Polierteller **(3)** ab.

Entfernen Sie vor dem Aufsetzen eines neuen Polierpads Schmutz und Staub vom Polierteller **(3)**, z.B. mit einem Pinsel.

Die Oberfläche des Poliertellers **(3)** besteht aus einem Klettgewebe, damit Sie Polierpads mit Kletthaftung schnell und einfach befestigen können.

Drücken Sie das Polierpad **(9)** fest auf die Unterseite des Poliertellers **(3)** auf.

Polierteller wechseln (siehe Bilder B-C)

Hinweis: Wechseln Sie einen beschädigten Polierteller **(3)** sofort aus.

Ziehen Sie das Polierpad ab.

Demontage: Halten Sie die Schlüsselfläche **(11)** am Elektrowerkzeug mit dem Gabelschlüssel **(10)** fest und drehen Sie den Polierteller **(3)** gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu entfernen (siehe Bild **B**).

Reinigen Sie alle zu montierenden Teile.

Montage: Halten Sie die Schlüsselfläche **(11)** am Elektrowerkzeug mit dem Gabelschlüssel **(10)** fest. Drehen Sie den neuen Polierteller **(3)** im Uhrzeigersinn fest (siehe Bild **C**).

Hinweis: Achten Sie beim Aufsetzen des Polierpads darauf, dass die Verzahnungen des Mitnehmers in die Aussparungen des Poliertellers fassen.

Stäube

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten und Mineralien können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Betrieb

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(1)**.

Zum **Feststellen** des gedrückten Ein-/Ausschalters **(1)** drücken Sie die Arretierung **(2)**.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(1)** los bzw. wenn er arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(1)** kurz und lassen ihn dann los.

▶ **Überprüfen Sie die Polierwerkzeuge vor dem Gebrauch. Das Polierwerkzeuge muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Führen Sie einen Probelauf von mindestens 1 Minute ohne Belastung durch. Verwenden Sie keine beschädigten, unrunden oder vibrierenden Polierwerkzeuge.** Beschä-

digte Polierwerkzeuge können zerbersten und Verletzungen verursachen.

LED-Anzeigen

Nachfolgende Tabelle erläutert die möglichen LED-Anzeigen **(5)**.

Farbe	Zustand	Bedeutung/Ursache	Lösung
weiß	Dauerlicht (1 x ... 5 x)	Drehzahlvorwahl	(siehe „Drehzahleinstellung/Dauerhafte Drehzahleinstellung“, Seite 8)
grün	Dauerlicht (2 x ... 5 x)	Akku geladen	(siehe „Akku-Ladezustandsanzeige“, Seite 10)
gelb	Dauerlicht (1 x)	Akku fast leer (siehe „Akku-Ladezustandsanzeige“, Seite 10)	Akku bald tauschen bzw. laden
	Blinklicht (5 x)	Kritische Temperatur ist erreicht (Motor, Elektronik, Akku)	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen
rot	Dauerlicht (1 x)	Akku leer (siehe „Akku-Ladezustandsanzeige“, Seite 10)	Akku tauschen bzw. laden
	Blinklicht (5 x)	Elektrowerkzeug ist überhitzt und schaltet aus	Elektrowerkzeug abkühlen lassen und wieder einschalten
		Elektrowerkzeug ist blockiert und schaltet aus	Blockade beheben und Elektrowerkzeug wieder einschalten

Arbeitshinweise

- ▶ **Spannen Sie das Werkstück ein, sofern es nicht durch sein Eigengewicht sicher liegt.**
- ▶ **Belasten Sie das Elektrowerkzeug nicht so stark, dass es zum Stillstand kommt.**
- ▶ **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Einsatzwerkzeug abzukühlen.**

Um ermüdungsfrei zu arbeiten, können Sie das Elektrowerkzeug je nach Anwendung von oben, seitlich oder von vorn halten (siehe Bild **D**).

Polieren

Zum Aufpolieren von verwitterten Lacken oder Nachpolieren von Kratzern (z. B. Acrylglas) kann das Elektrowerkzeug mit entsprechenden Polierwerkzeugen wie Lammwollhaube, Polierfilz oder -schwamm (Zubehör) ausgestattet werden.

Wählen Sie beim Polieren eine niedrige Drehzahl (Stufe 1–2), um eine übermäßige Erwärmung der Oberfläche zu vermeiden.

Tragen Sie die Politur auf eine etwas kleinere Fläche auf, als Sie polieren möchten. Arbeiten Sie das Poliermittel mit einem geeigneten Polierwerkzeug mit Kreuzgang- oder Kreisbewegungen und mäßigem Druck ein.

Lassen Sie das Poliermittel nicht auf der Oberfläche austrocknen, die Oberfläche kann sonst beschädigt werden. Setzen Sie die zu polierende Fläche nicht der direkten Sonnenstrahlung aus. Reinigen Sie die Polierwerkzeuge regelmäßig, um gute Polierergebnisse zu sichern. Waschen Sie die Polierwerkzeuge mit mildem Waschmittel und warmem Wasser aus, verwenden Sie keine Verdünnungsmittel.

Nach Beendigung des Arbeitsvorganges schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland
Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich
Tel.: (01) 797222010

Schweiz
Tel.: (044) 8471511

Den Link zu unseren Serviceadressen und zu den Garantiebedingungen finden Sie auf der letzten Seite.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme. Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeübertäger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety Warnings for Polisher

- **Only use the power tool for dry sanding.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Clean the air vents on your power tool regularly.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.

- ▶ **Only use the battery in the manufacturer's products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is intended for polishing coated surfaces.

Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

(1) On/off switch
(2) On/off switch locking mechanism
(3) Polishing disc
(4) Handle (insulated gripping surface)
(5) LED indicator
(6) Buttons for speed setting/permanent speed setting and for setting the timer
(7) Rechargeable battery[a)]
(8) Battery release button[a)]
(9) Polishing pad
(10) Open-ended spanner
(11) Spanner flat

a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical Data

Polisher		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Article number		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Rated voltage	V⎓	12	12
Speed preselection		●	●
Timer		●	●
No-load speed n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
No-load orbital stroke rate[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Orbit diameter	mm	12	8
Polishing disc diameter	mm	77	125
Spanner flat on the			
– Clamping nut	mm	22	22
Weight[B)]	kg	0.87	1.1
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation[C)] and during storage	°C	–15 to +50	–15 to +50
Recommended rechargeable batteries		GBA 12V...	GBA 12V...
Recommended battery chargers		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **GBA 12V 3.0Ah**

B) Without rechargeable battery (you can find the battery weight at www.bosch-professional.com.)

C) Limited performance at temperatures < 0 °C

Values can vary depending on the product, scope of application and environmental conditions. To find out more, visit www.bosch-professional.com/wac.

Speed Setting/Permanent Speed Setting

Setting the Speed

You can set the required speed using the two buttons **(6)**, even during operation; see the following table. The required speed depends on the material and the working conditions; it can be ascertained through practical tests.

Permanent Speed Setting

You can use the two buttons **(6)** to set a default speed. Press and hold the ⊖ button for at least 5 seconds to call up the settings menu. Press and hold the ⊖ button while also pressing and holding the ⊕ button for at least 5 seconds. The previously saved setting is indicated by the number of LEDs that flash white. You are now able to set a default speed as shown in the following table. To save the setting, simultaneously press and hold the ⊕ button and the ⊖ button for at least 5 seconds until the LEDs stop flashing.

LEDs	[min^{-1}]
Light 1 x white	1400
Light 2 x white	2800
Light 3 x white	4200
Light 4 x white	5600
Light 5 x white	7000

To deactivate a default speed that has been chosen, select the middle LED in the settings menu and save the setting as described.

After working at a low speed for an extended period, you should operate the power tool at the maximum speed for approximately 3 minutes without load to cool it down.

Setting the Timer

You can use the two buttons **(6)** to set a default polishing time after which the power tool switches off automatically. Press and hold the ⊕ button for at least 5 seconds to call up the settings menu. Also press the ⊖ button for at least 5 seconds while pressing and holding the ⊕ button. The previously saved setting is indicated by the number of LEDs that flash magenta. You are now able to set a default polishing time as shown in the following table. To save the setting, simultaneously press and hold the ⊕ button and the ⊖ button for at least 5 seconds until the LEDs stop flashing.

LEDs	Seconds
Flashing light 1 x magenta	8
Flashing light 2 x magenta	10
Flashing light 3 x magenta	12
Flashing light 4 x magenta	14
Flashing light 5 x magenta	16

If a default polishing time has been set, a countdown starts when there are three seconds left. This countdown is represented by five LEDs lighting up and then going out again one after the other, in order words counting down from 5 to 1 within three seconds until the power tool switches off automatically. To deactivate a default polishing time that has been chosen, select the middle LED in the settings menu and save the setting as described.

Noise/Vibration Information

GPX 12V-77

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-4**.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the power tool is less than 70 dB(A). The noise level when working can exceed the volume stated. **Wear hearing protection!**

GPX 12V-125

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-4**.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the power tool is **75** dB(A). Uncertainty K = 3 dB. The noise level when working can exceed the volume stated. **Wear hearing protection!**

Vibration values a_h (continuous vibrations), p_F (repeated shock vibrations) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-4**:

To mirror the normal working conditions of the power tool, the operating conditions deviate from the standard method as follows:

Measured with clamping force of **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2.7** m/s^2 (K = **1.5** m/s^2), p_F = **40.0** m/s^2 (K = **6.0** m/s^2)

Measured with clamping force of **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4.0** m/s^2 (K = **1.5** m/s^2), p_F = **54.0** m/s^2 (K = **9.0** m/s^2)

Measured with clamping force of **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3.6** m/s^2 (K = **1.5** m/s^2), p_F = **50.0** m/s^2 (K = **5.0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6.2** m/s^2 (K = **1.5** m/s^2), p_F = **67.0** m/s^2 (K = **9.0** m/s^2)

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Rechargeable battery

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

▶ **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release buttons and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

Battery charge indicator

The 5 LEDs of the LED display will indicate the state of charge of the battery. The LED indicator lights up for 5 seconds after start-up.

LED	Capacity
5 × continuous green light	80–100 %
4 × continuous green light	60–80 %
3 × continuous green light	40–60 %
2 × continuous green light	20–40 %
1 × continuous yellow light	1–20 %
1 × continuous red light	0–1 %

Temperature-dependent overload protection

In normal conditions of use, the power tool cannot be overloaded. If the power tool is overloaded or not kept within the permitted battery temperature range, the speed is reduced or the power tool switches off. At reduced speed, the power tool will run again at full speed once the permitted battery temperature is reached or the load is reduced. If it automatically shuts down, switch the power tool off, allow the battery to cool down, then switch the power tool back on.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of −20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal.

Assembly

▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Changing the Polishing Pad (see figure A)

To remove the polishing pad **(9)**, lift it from the side and pull it off the polishing disc **(3)**.

Remove dirt and dust from the polishing disc **(3)**, e.g. with a paintbrush, before attaching a new polishing pad.

The surface of the polishing disc **(3)** is fitted with a hook-and-loop fastening, allowing polishing pads with a hook-and-loop backing to be secured quickly and easily.

Press the polishing pad **(9)** firmly against the underside of the polishing disc **(3)**.

Changing the Polishing Disc (see figures B–C)

Note: Replace damaged polishing discs **(3)** immediately.

Pull off the polishing pad.

Disassembly: Hold the spanner flat **(11)** on the power tool with the open-ended spanner **(10)** and turn the polishing disc **(3)** anticlockwise to remove it (see figure **B**).

Clean all the parts to be fitted.

Assembly: Hold the spanner flat **(11)** on the power tool in place with an open-ended spanner **(10)**. Tighten the new polishing disc **(3)** clockwise (see figure **C**).

Note: When attaching the polishing pad, make sure that the teeth of the catch mate with the recesses in the polishing disc.

Dust

The dust from materials such as lead paint, certain types of wood and minerals can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

– Provide good ventilation at the workplace.
– It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Operation

Starting Operation

Switching on/off

To **start** the power tool, press the on/off switch **(1)**.

Press the locking mechanism **(2)** to **lock** the on/off switch **(1)** in this position.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch **(1)**; or, if the switch is locked, briefly press the on/off switch **(1)** and then release it.

- ▶ **Always check polishing tools before using them. The polishing tools must be fitted properly and be able to move freely. Carry out a test run for at least one minute with no load. Do not use polishing tools that are damaged, run untrue or vibrate during use.** Damaged polishing tools can burst apart and cause injuries.

LED Displays

The following table explains the possible LED displays **(5)**.

Colour	State	Meaning/cause	Solution
White	Continuous light (1 x to 5 x)	Speed preselection	(see "Speed Setting/Permanent Speed Setting", page 15)
Green	Continuous light (2 x to 5 x)	Battery charged	(see "Battery charge indicator", page 16)
Yellow	Continuous light (1 x)	Battery almost empty (see "Battery charge indicator", page 16)	Replace or charge battery soon
	Flashing light (5 x)	Critical temperature has been reached (motor, electronics, battery)	Run the power tool at no load and allow it to cool down
Red	Continuous light (1 x)	Battery empty (see "Battery charge indicator", page 16)	Replace or charge battery
	Flashing light (5 x)	Power tool is overheated and will switch off	Leave the power tool to cool down and switch it on again
		Power tool is jammed and will switch off	Rectify the blockage and switch the power tool on again

Working advice

- ▶ **Clamp the workpiece if it is not secure under its own weight.**
- ▶ **Do not load the power tool so heavily that it comes to a stop.**
- ▶ **If the power tool has been subjected to a heavy load, continue to run it at no-load for several minutes to cool down the accessory.**

For fatigue-free work, you can hold the power tool from above, from the side or from the front, depending on the application (see figure **D**).

Polishing

For polishing weathered lacquers and redressing scratches (e.g. acrylic glass), the power tool can be fitted with an appropriate polishing tool, e.g. lambswool bonnet, polishing felt or polishing sponge (accessory).

Select a low speed for polishing (level 1–2) to prevent the surface from overheating.

Apply the polish to an area slightly smaller than the area which you intend to polish. Using the appropriate polishing tool, work in the polish using side-to-side or circular motions and applying moderate pressure.

Do not allow the polish to dry out on the surface; this may damage the surface. Do not expose the surface which you intend to polish to direct sunlight. Clean the polishing tools regularly to ensure good polishing results. Wash the polishing tools with mild detergent and warm water; do not use thinning agents.

Switch the power tool off after completing operation.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

After-Sales Service and Application Service

Great Britain
Tel. Service: (0344) 7360109

GB Importer:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge
UB9 5HJ

You can find the link to our service addresses and warranty conditions on the last page.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Disposal

Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries and United Kingdom:

Electrical and electronic equipment or used batteries that are no longer suitable for use must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner. Use the designated collection systems. Incorrect disposal may cause harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et in-**

versement. Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Consignes de sécurité relatives aux polisseuses

- ▶ **N'utilisez l'outil électroportatif que pour effectuer des ponçages à sec.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de l'outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter et une accumulation excessive de poussière de métal accroît le risque de choc électrique.
- ▶ **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.

- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour le polissage de surfaces vernies ou laquées.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

(1) Interrupteur Marche/Arrêt
(2) Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
(3) Plateau de polissage
(4) Poignée (surface de préhension isolée)
(5) Indicateur LED
(6) Touches de réglage de la vitesse/réglage permanent de la vitesse et de réglage de la minuterie
(7) Accu[a)]
(8) Bouton de déverrouillage de la batterie[a)]
(9) Pad de polissage
(10) Clé plate
(11) Méplat

a) **Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.**

Caractéristiques techniques

Polisseuse		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Référence		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Tension nominale	V⎓	12	12
Présélection de vitesse de rotation		●	●
Minuterie		●	●
Régime à vide n_0[A)]	tr/min	1 400–7 000	1 400–7 000
Vitesse d'oscillation à vide[A)]	min^{-1}	2 800–14 000	2 800–14 000
Diamètre d'amplitude	mm	12	8
Diamètre du plateau de polissage	mm	77	125
Méplat sur			
– Écrou de serrage	mm	22	22
Poids[B)]	kg	0,87	1,1
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 … +35	0 … +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation[C)] et pour le stockage	°C	–15 … +50	–15 … +50
Accus recommandés		GBA 12V…	GBA 12V…
Chargeurs recommandés		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Mesuré à 20–25 °C avec accu **GBA 12V 3.0Ah**

B) Sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com)

C) performances réduites à des températures < 0 °C

Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Réglage de la vitesse/réglage permanent de la vitesse

Réglage de la vitesse

Les deux touches **(6)** vous permettent de régler la vitesse de rotation requise (même durant l'utilisation de l'outil), voir le tableau ci-dessous. La vitesse de rotation requise dépend du type de matériau et des conditions de travail. Elle doit être déterminée en effectuant des essais.

Réglage permanent de la vitesse

Les deux touches **(6)** vous permettent de régler une vitesse standard. Pour accéder au menu de configuration, maintenez la touche ⊖ enfoncée pendant au moins 5 secondes. Continuez à maintenir la touche ⊖ enfoncée et appuyez simultanément sur la touche ⊕ également pendant au moins 5 secondes. Le réglage précédemment enregistré est indiqué par le nombre de LED clignotantes en blanc. Désormais, vous pouvez régler une vitesse standard comme indiqué sur le tableau ci-dessous. Pour enregistrer le réglage, appuyez simultanément sur les touches ⊕ et ⊖ pendant au moins 5 secondes jusqu'à ce que les LED cessent de clignoter.

LED	[min^{-1}]
1 x lumière blanche	1 400
2 x lumières blanches	2 800
3 x lumières blanches	4 200
4 x lumières blanches	5 600
5 x lumières blanches	7 000

Pour désactiver une vitesse standard sélectionnée, sélectionnez la LED centrale dans le menu de configuration et enregistrez le réglage comme décrit.

Après avoir travaillé à une petite vitesse pendant une période relativement longue, faites tourner l'outil électroportatif à vide au régime maximal pendant env. 3 minutes pour le refroidir.

Réglage de la minuterie

Les deux touches **(6)** vous permettent de régler une durée de polissage standard, après laquelle l'outil électroportatif s'éteint automatiquement.. Pour accéder au menu de configuration, maintenez la touche ⊕ enfoncée pendant au moins 5 secondes. Continuez à maintenir la touche ⊕ enfoncée et appuyez simultanément sur la touche ⊖ également pendant au moins 5 secondes. Le réglage précédemment enregistré est indiqué par le nombre de LED clignotantes en magenta. Désormais, vous pouvez régler une durée de polissage comme indiqué sur le tableau ci-dessous. Pour enregistrer le réglage, appuyez simultanément sur les touches ⊕ et ⊖ pendant au moins 5 secondes jusqu'à ce que les LED cessent de clignoter.

LED	Secondes
1 x allumage clignotant magenta	8
2 x allumages clignotants magenta	10
3 x allumages clignotants magenta	12
4 x allumages clignotants magenta	14
5 x allumages clignotants magenta	16

Lorsqu'une durée de polissage standard a été réglée, un compte à rebours commence pour les 3 dernières secondes restantes. Ce compte à rebours est indiqué par 5 LED qui s'allument puis s'éteignent les unes après les autres, c'est-à-dire qu'elles décomptent de 5 à 1 en 3 secondes jusqu'à ce que l'outil électroportatif s'éteigne automatiquement. Pour désactiver une durée de polissage standard sélectionnée, sélectionnez la LED centrale dans le menu de configuration et enregistrez le réglage comme décrit.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

GPX 12V-77

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-4**.

Le niveau de pression acoustique en dB(A) typique de l'outil électroportatif est inférieur à 70 dB(A). Le niveau sonore peut dépasser les valeurs indiquées pendant l'utilisation de l'outil. **Portez un casque antibruit !**

GPX 12V-125

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-4**.

Le niveau de pression acoustique en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de **75** dB(A). Incertitude K = 3 dB. Le niveau sonore peut dépasser les valeurs indiquées pendant l'utilisation de l'outil. **Portez un casque antibruit !**

Taux de vibration a_h (vibrations continues), p_F (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN 62841-2-4** :

Pour refléter les conditions de travail normales de l'outil électroportatif, les mesures n'ont pas été effectuées avec la méthode standard mais dans les conditions d'utilisation suivantes :

Mesuré avec une force d'appui **15** de N :

GPX 12V-77 : a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Mesuré avec une force d'appui **25** de N :

GPX 12V-125 : a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Mesuré avec une force d'appui **30** de N :

GPX 12V-77 : a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125 : a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou

sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Accu

Bosch vend ses outils électroportatifs sans-fil aussi sans accu. Il est indiqué sur l'emballage si un accu est fourni ou non avec l'outil électroportatif.

Recharge de l'accu

- ▶ **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre outil électroportatif.

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Mise en place de l'accu

Insérez l'accu dans le compartiment à accu jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait de l'accu

Pour retirer l'accu, appuyez sur les boutons de déverrouillage de l'accu et sortez l'accu de l'outil électroportatif. **Ne forcez pas.**

Indicateur de niveau de charge de l'accu

Les 5 LED indiquent le niveau de charge de l'accu. Elles s'allument pendant 5 s après la mise en marche.

LED	Capacité
Allumage permanent en vert des 5 LED	80–100 %
Allumage permanent en vert de 4 LED	60–80 %
Allumage permanent en vert de 3 LED	40–60 %
Allumage permanent en vert de 2 LED	20–40 %
Allumage clignotant en jaune de 1 LED	1–20 %
Allumage permanent en rouge de 1 LED	0–1 %

Protection contre les surcharges en cas de surchauffe
Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. En cas de trop forte sollicitation de l'outil ou de surchauffe de l'accu, la vitesse de rotation est réduite ou l'outil électroportatif s'arrête. Après une réduction de la vitesse de rotation, l'outil électroportatif ne se remet à fonctionner à pleine vitesse qu'une fois que la température de l'accu repasse dans la plage des températures admissibles ou que l'outil est moins sollicité. Après un arrêt automatique, éteignez l'outil électroportatif pour laisser refroidir l'accu puis remettez-le en marche.

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

- ▶ **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Remplacement du pad de polissage (voir figure A)

Pour enlever le pad de polissage **(9)**, soulevez-le par le côté et retirez-le du plateau de polissage **(3)**.

Avant de mettre en place un nouveau pad de polissage, enlevez les poussières et saletés qui se trouvent sur le plateau de polissage **(3)** avec par ex. un pinceau.

Le plateau de polissage **(3)** est doté d'un revêtement en tissu agrippant permettant de fixer rapidement et facilement des pads de polissage auto-agrippants.

Appliquez fermement le pad de polissage **(9)** contre le plateau de polissage **(3)**.

Remplacement du plateau de polissage (voir figures B-C)

Remarque : Remplacez le plateau de polissage **(3)** dès que vous remarquez qu'il est endommagé.

Retirez le pad de polissage.

Retrait : Bloquez l'outil électroportatif au niveau du méplat **(11)** avec la clé plate **(10)** et tournez le plateau de polissage **(3)** dans le sens antihoraire (voir figure **B**).

Nettoyez toutes les pièces à monter.

Mise en place : Bloquez l'outil électroportatif au niveau du méplat **(11)** avec la clé plate **(10)**. Tournez le nouveau plateau de polissage **(3)** dans le sens horaire (voir figure **C**).

Remarque : Lors de la mise en place du pad de ponçage, veillez à ce que la denture du dispositif d'entraînement s'engage dans les évidements du plateau de ponçage.

Poussières

Les poussières de matériaux tels que les peintures contenant du plomb, certains types de bois et matières minérales peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.
Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, produits de conservation, lasures). Confiez impérativement le ponçage et polissage des matériaux contenant de l'amiante à des personnes qualifiées.

- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire conforme à la classe de filtration P2.

Respectez la réglementation relative aux matériaux à poncer ou polir en vigueur dans votre pays.

Indicateurs LED

Le tableau ci-dessous explique les affichages possibles **(5)**.

Couleur	État	Signification/cause	Remède
Blanc	Allumage permanent (1 LED ... 5 LED)	Présélection de vitesse de rotation	(voir « Réglage de la vitesse/réglage permanent de la vitesse », Page 21)
Vert	Allumage permanent (2 LED ... 5 LED)	Batterie chargée	(voir « Indicateur de niveau de charge de l'accu », Page 22)
Jaune	Allumage permanent (1 LED)	Batterie presque vide (voir « Indicateur de niveau de charge de l'accu », Page 22)	Changer de batterie ou recharger la batterie sans tarder
	Allumage clignotant (5 LED)	Température critique atteinte (moteur, électronique, batterie)	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse
Rouge	Allumage permanent (1 LED)	Batterie vide (voir « Indicateur de niveau de charge de l'accu », Page 22)	Changez de batterie ou rechargez la batterie
	Allumage clignotant (5 LED)	L'outil électroportatif s'est éteint pour cause de surchauffe	Laisser refroidir l'outil électroportatif puis le remettre en marche
		L'outil électroportatif s'arrête suite à un blocage	Supprimer le blocage et remettre en marche l'outil électroportatif

Instructions d'utilisation

- **Serrez la pièce si son poids ne suffit pas à assurer une bonne stabilité.**
- **Ne provoquez pas l'arrêt de l'outil électroportatif en exerçant une pression trop forte.**
- **Après l'avoir fortement sollicité, laissez tourner l'outil électroportatif à vide pendant quelques minutes pour refroidir l'accessoire de travail.**
- **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Utilisation

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

Pour la **mise en service** de l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** en position de marche, enfoncez le bouton de blocage **(2)**.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)**. S'il est bloqué, appuyez brièvement sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(1)** puis relâchez-le.

- **Vérifiez les accessoires de polissage avant de les utiliser. L'accessoire de polissage doit être correctement monté et il doit pouvoir tourner librement. Effectuez une marche d'essai en faisant tourner l'outil à vide pendant au moins 1 minute. N'utilisez en aucun cas des accessoires de polissage qui sont endommagés, qui vibrent ou dont la rotation est irrégulière.** Les accessoires de polissage endommagés peuvent éclater et causer des blessures.

Pour travailler sans fatigue, vous pouvez tenir l'outil électroportatif par le haut, par le côté ou par l'avant, suivant les besoins de l'application (voir figure **D**).

Polissage

Pour raviver des peintures ternies par les intempéries ou faire disparaître des rayures (p. ex. sur du verre acrylique), il est possible de monter sur l'outil des accessoires de ponçage tels qu'une peau de mouton, un feutre ou une éponge à polir (non fournis).

Pour le polissage, sélectionnez une faible vitesse de rotation (position 1–2) afin d'éviter tout échauffement excessif de la surface.

Appliquez le produit lustrant sur une surface une peu plus petite que la surface que vous voulez polir. Étalez le produit lustrant à l'aide d'un accessoire de polissage approprié en effectuant des mouvements croisés ou circulaires et en exerçant une pression modérée.

Ne laissez pas sécher le produit lustrant sur la surface, celle-ci pourrait être endommagée. N'exposez pas la surface à polir directement au soleil. Pour obtenir de bons résultats de polissage, nettoyez régulièrement les accessoires de polissage utilisés. Lavez les accessoires de polissage avec un détergent doux et de l'eau chaude, n'utilisez pas de diluants.

Une fois le travail terminé, arrêtez l'outil électroportatif.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Retirez systématiquement la batterie avant toute intervention sur l'outil électroportatif (maintenance, changement d'accessoire, etc.).** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

Vous trouverez le lien vers les conditions de garantie et les adresses du service après-vente à la dernière page.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les appareils ou outils électriques et électroniques devenus hors d'usage ou les batteries/piles usagées doivent être mis de côté séparément et éliminés de façon respectueuse pour l'environnement. Utilisez les systèmes de collecte indiqués. Une mise au rebut incorrecte peut être néfaste pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :



Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.** En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampo-**

co después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con los acumuladores específicamente designados.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados.** Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.
- **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.**

La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.

- ▶ **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- ▶ **No repare los acumuladores dañados.** El mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Indicaciones de seguridad para pulidoras

- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica solamente para el lijado en seco.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **No modifique ni abra el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- ▶ **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- ▶ **Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

Esta herramienta eléctrica está diseñada para pulir superficies pintadas.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- **(1)** Interruptor de conexión/desconexión
- **(2)** Bloqueo del interruptor de conexión/desconexión
- **(3)** Disco pulidor
- **(4)** Empuñadura (zona de agarre aislada)
- **(5)** Indicador LED
- **(6)** Teclas para el ajuste del número de revoluciones/ ajuste permanente del número de revoluciones y para el ajuste del temporizador
- **(7)** Acumulador[a)]
- **(8)** Tecla de desenclavamiento del acumulador[a)]
- **(9)** Almohadilla pulidora
- **(10)** Llave de boca
- **(11)** Superficie de llave

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Datos técnicos

Pulidora		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Número de artículo		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Tensión nominal	V⎓	12	12
Preselección de revoluciones		●	●
Temporizador		●	●
Número de revoluciones en vacío n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Número de oscilaciones en vacío[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Diámetro del círculo de oscilación	mm	12	8

Pulidora		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Diámetro del plato pulidor	mm	77	125
Entrecaras de			
– Tuerca de sujeción	mm	22	22
Peso[B)]	kg	0,87	1,1
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 … +35	0 … +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento [C)] y en el almacenamiento	°C	-15 … +50	-15 … +50
Acumuladores recomendados		GBA 12V…	GBA 12V…
Cargadores recomendados		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Medido a 20–25 °C con acumulador **GBA 12V 3.0Ah**

B) Sin batería (puede consultar el peso de la batería en www.bosch-professional.com.)

C) potencia limitada a temperaturas < 0 °C

Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en www.bosch-professional.com/wac.

Ajuste del número de revoluciones/ajuste permanente del número de revoluciones

Ajuste del número de revoluciones

Con las dos teclas **(6)** puede preseleccionar el número de revoluciones necesario también durante el servicio (ver la siguiente tabla). El número de revoluciones necesario depende del material y las condiciones de trabajo, y se puede determinar por medio de un ensayo práctico.

Ajuste permanente del número de revoluciones

Con las dos teclas **(6)** puede ajustar una velocidad estándar. Para acceder al menú de configuración, mantenga pulsada la tecla ⊖ durante al menos 5 segundos. Mantenga pulsada la tecla ⊖ y pulse al mismo tiempo la tecla ⊕ también durante al menos 5 segundos. El ajuste guardado anteriormente se indica mediante el número de LEDs que parpadean en blanco. Ahora puede ajustar una velocidad estándar como se muestra en la siguiente tabla. Para guardar el ajuste, pulse simultáneamente la tecla ⊕ y la tecla ⊖ durante al menos 5 segundos, hasta que los LEDs dejen de parpadear.

LEDs	[min^{-1}]
Luz 1 x blanco	1400
Luz 2 x blanco	2800
Luz 3 x blanco	4200
Luz 4 x blanco	5600
Luz 5 x blanco	7000

Para desactivar una velocidad estándar seleccionada, seleccione el LED central en el menú de configuración y guarde el ajuste como descrito.

Tras un trabajo prolongado a bajas revoluciones, debería dejar funcionar la herramienta eléctrica durante aprox. 3 minutos con el máximo número de revoluciones en vacío para el enfriamiento.

Ajuste del temporizador

Con las dos teclas **(6)** puede ajustar un tiempo de pulido estándar, tras el cual la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente. Para acceder al menú de configuración, mantenga pulsada la tecla ⊕ durante al menos 5 segundos. Mantenga pulsada la tecla ⊕ y pulse al mismo tiempo la tecla ⊖ también durante al menos 5 segundos. El ajuste guardado anteriormente se indica mediante el número de LEDs que parpadean en color magenta. Ahora puede ajustar un tiempo de pulido estándar como se muestra en la siguiente tabla. Para guardar el ajuste, pulse simultáneamente la tecla ⊕ y la tecla ⊖ durante al menos 5 segundos, hasta que los LEDs dejen de parpadear.

LEDs	Segundos
Luz intermitente 1 x magenta	8
Luz intermitente 2 x magenta	10
Luz intermitente 3 x magenta	12
Luz intermitente 4 x magenta	14
Luz intermitente 5 x magenta	16

Si se ha ajustado un tiempo de pulido estándar, se inicia una cuenta regresiva para los últimos 3 segundos restantes. Esta cuenta regresiva se indica mediante 5 LEDs iluminados que se apagan sucesivamente, es decir, cuentan de 5 a 1 en 3 segundos, hasta que la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente. Para desactivar un tiempo de pulido estándar seleccionado, seleccione el LED central en el menú de configuración y guarde el ajuste como descrito.

Información sobre ruidos y vibraciones

GPX 12V-77

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-4**.

El nivel de presión acústica valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a menos de 70 dB(A). El nivel de ruidos puede sobrepasar los valores indicados durante el trabajo. **¡Utilice protección para los oídos!**

GPX 12V-125

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-4**.

El nivel de presión acústica valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a menos de **75** dB(A). Inseguridad K = 3 dB. El nivel de ruidos puede sobrepasar los valores indicados durante el trabajo. **¡Utilice protección para los oídos!**

Los valores de oscilación a_h (vibraciones continuas), p_F (vibraciones de impacto repetidas) e incertidumbre K se determinan según **EN 62841-2-4**:

Para reflejar las condiciones de trabajo normales de la herramienta eléctrica, las condiciones de funcionamiento divergieron del método estándar como sigue:

Medido con presión aplicada al contacto de **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Medido con presión aplicada al contacto de **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Medido con presión aplicada al contacto de **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Acumulador

Bosch también vende herramientas eléctricas accionadas por acumulador sin acumulador. En el embalaje puede ver si un acumulador está incluido en el volumen de suministro de su herramienta eléctrica.

Carga del acumulador

- ▶ **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Montaje del acumulador

Desplace el acumulador cargado en el alojamiento del acumulador, hasta que encastre perceptible.

Desmontaje del acumulador

Para la extracción del acumulador, presione las teclas de desenclavamiento y retire el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

Indicador del estado de carga del acumulador

Los 5 LED del indicador LED muestran el estado de carga del acumulador. El indicador LED se enciende 5 segundos tras la conexión.

Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %
Luz permanente 4 × verde	60–80 %
Luz permanente 3 × verde	40–60 %
Luz permanente 2 × verde	20–40 %
Luz permanente 1 × amarillo	1–20 %
Luz permanente 1 × rojo	0–1 %

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. En el caso de una carga pronunciada o al abandonar el margen admisible de temperatura del acumulador, se reduce el número de revoluciones o se desconecta la herramienta eléctrica. Con un número de revoluciones reducido, la herramienta eléctrica vuelve a funciona con pleno número de revoluciones recién tras alcanzar la temperatura admisible del acumulador o con carga reducida. En el caso de una desconexión automática, desconecte la herramienta eléctrica, deje enfriar el acumulador y conecte de nuevo la herramienta eléctrica.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde −20 °C hasta 50 °C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje

- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Cambio de la almohadilla pulidora (ver figura A)

Para quitar la almohadilla pulidora **(9)**, levántela lateralmente y retírela del plato pulidor **(3)**.

Elimine la suciedad y el polvo del plato pulidor **(3)** antes de colocar una nueva almohadilla pulidora, p. ej. con un pincel.

La superficie del plato pulidor **(3)** consiste en una tela de cierre por contacto, para que pueda fijar almohadillas pulidoras con cierre por contacto de forma rápida y fácil.

Presione la almohadilla pulidora **(9)** firmemente en la parte inferior del plato pulidor **(3)**.

Cambio del plato pulidor (ver figuras B–C)

Indicación: Cambie inmediatamente un plato pulidor **(3)** dañado.

Desprenda la almohadilla pulidora.

Desmontaje: Sujete la superficie de llave **(11)** en la herramienta eléctrica con la llave de boca **(10)** y gire el plato pulidor **(3)** en el sentido contrario a las agujas del reloj para extraerlo (ver figura **B**).

Limpie todas las piezas a montar.

Montaje: Sujete la superficie de llave **(11)** en la herramienta eléctrica con la llave de boca **(10)**. Gire el nuevo plato pulidor **(3)** en el sentido de las agujas del reloj para apretarlo (ver figura **C**).

Indicación: Al asentar la almohadilla pulidora, prestar atención a que los dentados del arrastrador encajen en las aberturas del plato pulidor.

Polvos

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y minerales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias. Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- – Asegúrese de que el puesto de trabajo esté bien ventilado.
- – Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- ▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Operación

Puesta en marcha

Conexión/desconexión

Para la **"puesta en servicio"** de la herramienta eléctrica, presione el interruptor de conexión/desconexión **(1)**.

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **(1)** apretado, oprima la tecla de enclavamiento **(2)**.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión **(1)** o bien si está bloqueado, presione brevemente el interruptor de conexión/desconexión **(1)** y luego suéltelo.

- ▶ **Compruebe el disco de pulir antes del uso. El útil de pulir debe estar montado correctamente y debe poder girar libremente. Realice una marcha de prueba de como mínimo 1 minuto sin carga. No utilice útiles de pulir dañados, excéntricos o vibrantes.** Los útiles de pulir dañados pueden romperse y causar lesiones.

Indicadores LED

En la siguiente tabla se explican los posibles indicadores LED **(5)**.

Color	Estado	Significado/causa	Solución
Blanco	Luz permanente (1 x ... 5 x)	Preselección de revoluciones	(ver "Ajuste del número de revoluciones/ ajuste permanente del número de revoluciones", Página 27)
Verde	Luz permanente (2 x ... 5 x)	Acumulador cargado	(ver "Indicador del estado de carga del acumulador", Página 28)
Amarillo	Luz permanente (1 x)	Acumulador casi vacío (ver "Indicador del estado de carga del acumulador", Página 28)	Acumulador, sustituir o cargar pronto

Color	Estado	Significado/causa	Solución
	Luz intermitente (5 x)	Se ha alcanzado la temperatura crítica (motor, electrónica, acumulador)	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al ralentí y dejar enfriar
Rojo	Luz permanente (1 x)	Acumulador vacío (ver "Indicador del estado de carga del acumulador", Página 28)	Acumulador, sustituir o cargar
	Luz intermitente (5 x)	La herramienta eléctrica está sobrecalentada y se desconecta	Dejar que la herramienta eléctrica se enfríe y volver a conectarla
		La herramienta eléctrica está bloqueada y se desconecta	Subsanar el bloqueo y conectar de nuevo la herramienta eléctrica

Instrucciones de trabajo

- ▶ **Fije la pieza de trabajo en tornillo de banco, a menos que quede segura por su propio peso.**
- ▶ **No cargue demasiado la herramienta eléctrica, para que no se llegue a la detención.**
- ▶ **Tras una fuerte carga, deje funcionar la herramienta eléctrica unos minutos al régimen de ralentí, para que se enfríe el útil.**

Para un trabajo sin fatiga, puede sostener la herramienta eléctrica desde arriba, desde el costado o desde el frente, según la aplicación (vea figura **D**).

Pulido

Para pulir pintura deslucida o para eliminar arañazos (p. ej. en plexiglás) puede equiparse la herramienta eléctrica con los accesorios para pulir correspondientes, como una caperuza de lana de oveja, o un fieltro o esponja para pulir (accesorios especiales).

Al pulir, seleccione un número de revoluciones bajo (escalón 1–2), para evitar un calentamiento excesivo de la superficie.

Aplique el pulimento sobre un área algo menor a la que desea pulir. Distribuya el pulimento con un útil de pulir apropiado, guiándolo con movimientos en cruz o circulares y aplicando una presión moderada.

No deje que el pulimento se seque sobre la superficie ya que ésta podría dañarse. No exponga directamente al sol la superficie a pulir. Limpie las herramientas de pulido periódicamente para asegurar buenos resultados de pulido. Lave los accesorios para pulir con un detergente suave y agua caliente; no emplee diluyentes.

Al terminar el trabajo desconecte la herramienta eléctrica.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej., mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), retire el acumulador de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

Servicio técnico y atención al cliente

México
Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286

España
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

El enlace a nuestras direcciones de servicio y condiciones de garantía se encuentra en la última página.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

Eliminación

Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Los aparatos eléctricos y electrónicos o pilas/baterías usadas que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.

NOM

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.
- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

Indicações de segurança para polidora

- ▶ **Use a ferramenta elétrica apenas para lixamento a seco.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Limpe com regularidade as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não altere nem abra o acumulador.** Há perigo de haver um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



Proteger a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

Esta ferramenta elétrica destina-se a polir superfícies envernizadas.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

(1) Interruptor de ligar/desligar

(2) Travamento do interruptor de ligar/desligar

(3) Prato de polir
(4) Punho (superfície do punho isolada)
(5) Indicador LED
(6) Teclas para a regulação das rotações/regulação permanente das rotações e para o ajuste do temporizador
(7) Bateria[a)]
(8) Tecla de desbloqueio da bateria[a)]
(9) Almofada de polimento
(10) Chave de bocas
(11) Parte plana

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Polidora		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Número de produto		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Tensão nominal	V⎓	12	12
Pré-seleção da velocidade de rotação		●	●
Temporizador		●	●
N.º de rotações em vazio n_0[A)]	r.p.m.	1400–7000	1400–7000
Número de oscilações em vazio[A)]	o.p.m.	2800–14000	2800–14000
Diâmetro do círculo de oscilação	mm	12	8
Diâmetro do prato de polir	mm	77	125
Face da chave na			
– Porca de aperto	mm	22	22
Peso[B)]	kg	0,87	1,1
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 … +35	0 … +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento[C)] e durante o armazenamento	°C	-15 … +50	-15 … +50
Baterias recomendadas		GBA 12V…	GBA 12V…
Carregadores recomendados		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 12V 3.0Ah**
B) Sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com)
C) potência limitada perante temperaturas < 0 °C

Os valores podem variar em função do produto e estar sujeitos a condições de aplicação e do meio ambiente. Para mais informações consulte www.bosch-professional.com/wac.

Regulação das rotações/regulação permanente das rotações

Regulação das rotações

Com as duas teclas **(6)** pode ajustar o número de rotações necessário mesmo durante a operação, ver a tabela seguinte. O número de rotações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado por tentativas.

Regulação permanente das rotações

Com as duas teclas **(6)** pode definir uma velocidade padrão. Para aceder ao menu de definições, mantenha a tecla ⊖ premida durante pelo menos 5 segundos. Continue a manter a tecla ⊖ premida e prima em simultâneo a tecla ⊕ igualmente durante pelo menos 5 segundos. A definição guardada anteriormente é indicada pelo número de LEDs intermitentes a branco. Pode agora definir uma velocidade padrão, tal como indicado na tabela seguinte. Para guardar a definição, pressione a tecla ⊕ e a tecla ⊖ em simultâneo durante pelo menos 5 segundos, até que os LEDs deixem de piscar.

LEDs	[r.p.m.]
Luz 1 x branco	1400
Luz 2 x branco	2800
Luz 3 x branco	4200
Luz 4 x branco	5600
Luz 5 x branco	7000

Para desativar uma velocidade padrão selecionada, selecione o LED do meio no menu de definições e guarde a definição como descrito.

Após um longo período de tempo a trabalhar com um número de rotações reduzido, deve deixar a ferramenta elétrica a funcionar aprox. 3 minutos com o número de rotações máximo em vazio para a arrefecer.

Ajuste do temporizador

Com as duas teclas **(6)** pode definir um tempo de polimento padrão, após o qual a ferramenta elétrica se desliga automaticamente. Para aceder ao menu de definições, mantenha a tecla ⊕ premida durante pelo menos 5 segundos. Continue a manter a tecla ⊕ premida e prima em simultâneo a tecla ⊖ igualmente durante 5 segundos. A definição guardada anteriormente é indicada pelo número de LEDs intermitentes a magenta. Pode agora definir um tempo de polimento padrão, tal como indicado na tabela seguinte. Para guardar a definição, pressione a tecla ⊕ e a tecla ⊖ em simultâneo durante pelo menos 5 segundos, até que os LEDs deixem de piscar.

LEDs	Segundos
Luz intermitente 1 x magenta	8
Luz intermitente 2 x magenta	10
Luz intermitente 3 x magenta	12
Luz intermitente 4 x magenta	14
Luz intermitente 5 x magenta	16

Se tiver sido definido um tempo de polimento padrão, é iniciado um countdown para os últimos 3 segundos restantes. Este countdown é indicado por 5 LEDs brilhantes que se apagam sucessivamente em seguida, ou seja, numa contagem decrescente de 5 até 1 num espaço de 3 segundos, até que a ferramenta elétrica se desligue automaticamente. Para desativar um tempo de polimento padrão selecionado, selecione o LED do meio no menu de definições e guarde a definição como descrito.

Informação sobre ruídos/vibrações

GPX 12V-77

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-4**.

O nível de pressão sonora avaliado como A da ferramenta elétrica é inferior a 70 dB(A). O nível sonoro durante os trabalhos pode ultrapassar os valores indicados. **Utilizar proteção auditiva!**

GPX 12V-125

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-4**.

O nível de pressão sonora avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de **75** dB(A). Incerteza K = 3 dB. O nível sonoro durante os trabalhos pode ultrapassar os valores indicados. **Utilizar proteção auditiva!**

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_F (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-2-4**:

A fim de refletir as condições normais de trabalho da ferramenta elétrica, as condições de operação diferiram do método padrão da seguinte forma:

Medido com força de pressão **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Medido com força de pressão **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Medido com força de pressão **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Bateria

Bosch vende ferramentas elétricas sem fio também sem bateria. Pode consultar na embalagem se está incluída uma bateria no volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica.

Carregar a bateria

- ▶ **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para os baterias de lítio utilizadas para a sua ferramenta elétrica.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Colocar a bateria

Insira a bateria carregada no respetivo encaixe, até que esta esteja engatada.

Retirar a bateria

Para retirar a bateria, pressione as respetivas teclas de desbloqueio e puxe a bateria para fora. **Não empregue força.**

Indicador do nível de carga da bateria

Os 5 LEDs da indicação LED mostram o nível de carga da bateria. A indicação LED acende durante 5 s após a ligação.

LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100%
Luz permanente 4 × verde	60–80%
Luz permanente 3 × verde	40–60%
Luz permanente 2 × verde	20–40%
Luz permanente 1 × amarela	1–20%
Luz permanente 1 × vermelha	0–1%

Indicador da proteção contra sobrecarga
Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída fora da faixa de temperatura permitida para a bateria, a número de rotações é reduzido ou a ferramenta desliga-se. No caso de um número de rotações reduzido, a ferramenta elétrica só volta ao número de rotações plenas depois de atingida a temperatura da bateria permitida. Em caso de desligamento automático, desligue a ferramenta elétrica, deixe a bateria arrefecer e depois volte a ligar a ferramenta elétrica.

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de −20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

- ▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Trocar a almofada de polimento (ver figura A)

Para remover a almofada de polimento **(9)** levante-a lateralmente e retire-a para fora do prato de polimento **(3)**.

Antes de colocar uma almofada de polimento nova, remova a sujidade e o pó do prato de polimento **(3)**, p. ex. com um pincel.

A superfície do prato de polimento **(3)** é feita de um tecido de velcro, para que possa fixar de forma rápida e fácil as almofadas de polimento com velcro.

Pressione bem a almofada de polimento **(9)** no lado de baixo do prato de polimento **(3)**.

Trocar o prato de polimento (ver figuras B-C)

Nota: substitua de imediato um prato de polimento **(3)** danificado.

Retire a almofada de polimento.

Desmontagem: segure a parte plana **(11)** na ferramenta elétrica com a chave de bocas **(10)** e rode o prato de polimento **(3)** para a esquerda para o retirar (ver figura **B**).

Limpe todas as peças a limpar.

Montagem: aperte a parte plana **(11)** na ferramenta elétrica com a chave de bocas **(10)**. Aperte o novo prato de polimento **(3)** rodando para a direita (ver figura **C**).

Nota: ao colocar a almofada de polimento, certifique-se de que os dentes do arrastador encaixam nos entalhes do prato de polimento.

Pós

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira e minerais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- – Assegure uma boa ventilação do local de trabalho.
- – É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

- ▶ **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica, pressione o interruptor de ligar/desligar **(1)**.

Para **fixar** o interruptor de ligar/desligar **(1)** pressionado, prima o travamento **(2)**.

Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o interruptor de ligar/desligar **(1)** ou se este estiver bloqueado, pressione o interruptor de ligar/desligar **(1)** brevemente e depois liberte-o.

▶ **Verifique as ferramentas de polir antes da utilização. A ferramenta de polir tem de estar corretamente montada e poder ser livremente rodada. Efetue um teste de funcionamento durante, pelo menos, 1 minuto, sem carga. Não utilize ferramentas de polir danificadas, não redondas ou com vibrações.** As ferramentas de polir danificadas podem rebentar e causar ferimentos.

Indicadores LED

A tabela seguinte explica os possíveis indicadores LED **(5)**.

Cor	Estado	Significado/causa	Solução
Branco	Luz permanente (1 x ... 5 x)	Pré-seleção da velocidade de rotação	(ver "Regulação das rotações/regulação permanente das rotações", Página 33)
Verde	Luz permanente (2 x ... 5 x)	Bateria carregada	(ver "Indicador do nível de carga da bateria", Página 35)
Amarelo	Luz permanente (1 x)	Bateria quase vazia (ver "Indicador do nível de carga da bateria", Página 35)	Trocar ou carregar bateria em breve
	Luz intermitente (5 x)	Temperatura crítica atingida (motor, eletrónica, bateria)	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer
Vermelho	Luz permanente (1 x)	Bateria vazia (ver "Indicador do nível de carga da bateria", Página 35)	Trocar ou carregar bateria
	Luz intermitente (5 x)	A ferramenta elétrica está sobreaquecida e desliga-se	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer e voltar a ligar
		A ferramenta elétrica está bloqueada e desliga-se	Eliminar o bloqueio e voltar a ligar a ferramenta elétrica

Instruções de trabalho

▶ **Aperte a peça se esta não ficar segura apenas com o seu próprio peso.**

▶ **Não sobrecarregar demasiado a ferramenta elétrica, provocando uma paragem.**

▶ **Após um trabalho com carga elevada, deverá permitir que a ferramenta elétrica funcione alguns minutos em vazio, para que o acessório possa arrefecer.**

Para trabalhar sem fadiga, pode segurar a ferramenta elétrica, consoante a aplicação, por cima, de lado ou pela frente (ver figura **D**).

Polir

Para polir tintas corroídas ou arranhões (p. ex. vidro acrílico) a ferramenta elétrica pode ser equipada com ferramentas de polir adequadas como boina de lã de cordeiro, feltro ou esponja de polir (acessórios).

Ao polir, selecione um número de rotações baixo (nível 1–2), para evitar um aquecimento excessivo da superfície.

Aplicar o produto de polimento sobre uma superfície menor do que a deseja polir. Trabalhar o agente de polimento com uma ferramenta de polir apropriada, com movimentos cruzados ou circulares e com pressão moderada.

Não deixe o agente de polimento secar na superfície, pois tal poderá danificar a mesma. Não exponha a superfície a polir à radiação solar direta. Limpe regularmente as ferramentas de polir, para assegurar bons resultados de polimento. Lavar as ferramentas de polir com um detergente brando e com água morna, não utilizar solventes.

Depois de concluir o processo de trabalho, desligue a ferramenta elétrica.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

▶ **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 – Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal

Tel.: 21 8500000

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Eliminação

As ferramentas elétricas, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria prima.



Não deitar ferramentas elétricas e baterias/ pilhas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrónicos ou baterias/pilhas que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro,**

estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile. Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.

- **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Utilizzare gli elettroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- **Non esporre una batteria o un elettroutensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettroutensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

Assistenza

- **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.
- **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

Avvertenze di sicurezza per lucidatrici

- **Utilizzare l'elettroutensile solo per operazioni di levigatura a secco.** L'infiltrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Pulire regolarmente le feritoie di aerazione dell'elettroutensile.** Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **Non modificare né aprire la batteria.** Vi è il rischio di cortocircuito.
- **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- **Utilizzare la batteria solo con articoli del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.



Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

Questo elettroutensile è concepito per la levigatura di superfici verniciate.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettroutensile nella pagina con rappresentazione grafica.

- **(1)** Interruttore di avvio/arresto
- **(2)** Blocco dell'interruttore di avvio/arresto
- **(3)** Platorello di lucidatura
- **(4)** Impugnatura (superficie di presa isolata)
- **(5)** Indicatore a LED
- **(6)** Tasti di regolazione del numero di giri/regolazione permanente del numero di giri e di impostazione del timer
- **(7)** Batteria[a)]
- **(8)** Tasto di sbloccaggio della batteria [a)]
- **(9)** Tampone di levigatura
- **(10)** Chiave fissa
- **(11)** Superficie per la chiave

a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**

Dati tecnici

Lucidatrice		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Codice prodotto		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Tensione nominale	V⎓	12	12
Preselezione del numero di giri		●	●
Timer		●	●
Numero di giri a vuoto n_0 [A)]	giri/min	1400–7000	1400–7000
Numero oscillazioni a vuoto[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Diametro di oscillazione	mm	12	8
Diametro del platorello di levigatura	mm	77	125
Intaglio per chiave sul			
– dado di serraggio	mm	22	22
Peso[B)]	kg	0,87	1,1
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 … +35	0 … +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento[C)] e per lo stoccaggio	°C	-15 … +50	-15 … +50
Batterie consigliate		GBA 12V…	GBA 12V…
Caricabatteria consigliati		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **GBA 12V 3.0Ah**

B) Senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

C) Prestazioni limitate con temperature < 0 °C

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito www.bosch-professional.com/wac.

Regolazione del numero di giri/regolazione permanente del numero di giri

Regolazione del numero di giri
Con i due tasti **(6)** è possibile impostare il numero di giri necessario anche durante il funzionamento, vedi tabella seguente. La velocità necessaria dipenderà dal materiale e dalle condizioni di lavoro e si potrà determinare con una prova pratica.

Regolazione permanente del numero di giri
Con i due tasti **(6)** è possibile impostare una velocità standard. Per accedere al menu delle impostazioni, tenere premuto il tasto ⊖ per almeno 5 secondi. Continuando a tenere premuto il tasto ⊖, premere contemporaneamente il tasto ⊕ per almeno 5 secondi. L'impostazione precedentemente memorizzata viene indicata dal numero di LED lampeggianti di colore bianco. Ora è possibile impostare una velocità standard come indicato nella tabella seguente. Per memorizzare l'impostazione, premere contemporaneamente il tasto ⊕ e il tasto ⊖ per almeno 5 secondi finché i LED non smettono di lampeggiare.

LED	[giri/min]
1 acceso in bianco	1400
2 accesi in bianco	2800
3 accesi in bianco	4200
4 accesi in bianco	5600
5 accesi in bianco	7000

Per disattivare una velocità standard selezionata, selezionare il LED centrale nel menu delle impostazioni e memorizzare l'impostazione come descritto.

Dopo un impiego prolungato a velocità ridotta, lasciar raffreddare l'elettroutensile, facendolo funzionare a vuoto a velocità massima per circa 3 minuti.

Impostazione del timer

Con i due tasti **(6)** è possibile impostare un tempo di lucidatura standard, al termine del quale l'elettroutensile si spegne automaticamente. Per accedere al menu delle impostazioni, tenere premuto il tasto ⊕ per almeno 5 secondi. Continuando a tenere premuto il tasto ⊕, premere contemporaneamente il tasto ⊖ per 5 secondi. L'impostazione precedentemente memorizzata viene indicata dal numero di LED lampeggianti di colore magenta. Ora è possibile impostare una durata di levigatura standard come indicato nella tabella seguente. Per memorizzare l'impostazione, premere contemporaneamente il tasto ⊕ e il tasto ⊖ per almeno 5 secondi finché i LED non smettono di lampeggiare.

LED	Secondi
1 luce lampeggiante magenta	8
2 luci lampeggianti magenta	10
3 luci lampeggianti magenta	12
4 luci lampeggianti magenta	14
5 luci lampeggianti magenta	16

Una volta impostato un tempo di lucidatura standard, si avvia un conto alla rovescia per gli ultimi 3 secondi rimanenti. Questo conto alla rovescia è indicato dall'accensione e dal successivo spegnimento in sequenza di 5 LED, vale a dire da 5 a 1 in 3 secondi, finché l'elettroutensile non si spegne automaticamente. Per disattivare un tempo di lucidatura standard selezionato, selezionare il LED centrale nel menu delle impostazioni e memorizzare l'impostazione come descritto.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

GPX 12V-77

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-4**.

Il livello di pressione acustica ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente inferiore a 70 dB(A). Il livello di rumorosità durante il lavoro può superare i valori indicati. **Indossare protezioni acustiche!**

GPX 12V-125

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-4**.

Il livello di pressione acustica ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di **75** dB(A). Grado d'incertezza K = 3 dB. Il livello di rumorosità durante il lavoro può superare i valori indicati. **Indossare protezioni acustiche!**

Valori di oscillazione a_h (vibrazioni continue), p_F (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 62841-2-4**:

Per riflettere le normali condizioni di lavoro dell'elettroutensile, le condizioni operative si discostano dal metodo standard in quanto segue:

Misurazione con forza di pressatura **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Misurazione con forza di pressatura **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Misurazione con forza di pressatura **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

Bosch vende elettroutensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettroutensile è compresa una batteria, leggere quanto riportato sulla confezione.

Ricarica della batteria

- ▶ **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettroutensile.

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Introduzione della batteria

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Rimozione della batteria

Per rimuovere la batteria, premere i tasti di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

Indicatore del livello di carica della batteria

I 5 LED degli indicatori a LED mostrano il livello di carica della batteria. L'indicatore a LED si illumina per 5 secondi dopo l'accensione.

LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100%
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80%
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60%
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40%
1 luce fissa gialla	1–20%
1 luce fissa rossa	0–1%

Protezione contro il sovraccarico in funzione della temperatura

Se impiegato in modo conforme, l'elettroutensile non può subire sovraccarichi. In caso di carico eccessivo, o qualora venga utilizzato oltre il campo di temperatura consentito per la batteria, il numero di giri viene ridotto oppure l'elettroutensile si disattiva. In caso di numero di giri ridotto, l'elettroutensile entra in funzione solamente al raggiungimento della temperatura consentita per la batteria o, in caso di carico ridotto, nuovamente con il massimo numero di giri. In caso di disinserimento automatico, spegnere l'elettroutensile, lasciar raffreddare la batteria e riaccendere l'elettroutensile.

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra –20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Montaggio

- ▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

Sostituzione del tampone di levigatura (vedere fig. A)

Per rimuovere il tampone di levigatura **(9)**, sollevarlo lateralmente e sfilarlo dal platorello **(3)**.

Prima di inserire un nuovo tampone di levigatura, rimuovere la sporcizia e la polvere dal platorello **(3)**, ad es. con un pennello.

La superficie del platorello **(3)** è costituita da un tessuto a strappo, che consente di fissare i tamponi di levigatura in modo semplice e rapido.

Premere saldamente il tampone di levigatura **(9)** sul lato inferiore del platorello **(3)**.

Sostituzione del platorello (vedere figg. B-C)

Avvertenza: sostituire immediatamente il platorello **(3)** qualora sia danneggiato.

Rimuovere il tampone di levigatura.

Smontaggio: tenere saldamente la superficie per la chiave **(11)** sull'elettroutensile con la chiave fissa **(10)** e ruotare il platorello **(3)** in senso antiorario per rimuoverlo (vedere fig. **B**).

Pulire tutte le parti da montare.

Montaggio: tenere saldamente la superficie per la chiave **(11)** sull'elettroutensile con la chiave fissa **(10)**. Bloccare il nuovo platorello **(3)** ruotandolo in senso orario (vedere fig. **C**).

Avvertenza: nell'applicare il platorello di levigatura, accertarsi che le dentature del trascinatore si inseriscano negli incavi del platorello stesso.

Polveri

Polveri e materiali quali ad es. vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname e minerali possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie

dell'utilizzatore, oppure delle persone che si trovino nelle vicinanze.
Alcuni tipi di polveri, quali ad es. polvere di legno di faggio o di quercia, sono considerati cancerogeni, soprattutto se abbinate ad additivi per il trattamento del legname (cromato o prodotti per il trattamento del legno). I materiali contenenti amianto andranno lavorati esclusivamente da personale specializzato.

– Provvedere ad una buona aerazione della postazione di lavoro.
– Si consiglia di indossare una mascherina protettiva o un respiratore con classe di filtraggio P2.

Attenersi alle prescrizioni in vigore nel proprio Paese per i materiali da lavorare.

▶ **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Utilizzo

Messa in funzione

Avvio/arresto

Per **mettere in funzione** l'elettroutensile premere l'interruttore di avvio/arresto **(1)**.

Per **bloccare** l'interruttore di avvio/arresto **(1)** premuto, premere il tasto di blocco **(2)**.

Per **spegnere** l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(1)** oppure, se l'interruttore è bloccato, premere brevemente l'interruttore di avvio/arresto **(1)**, dopodiché rilasciarlo.

▶ **Controllare gli accessori di lucidatura prima di utilizzarli. L'accessorio di lucidatura deve essere montato a regola d'arte e deve poter ruotare liberamente. Eseguire un test di funzionamento per almeno 1 minuto, in assenza di carico. Non utilizzare accessori di lucidatura danneggiati, ovalizzati o che presentino vibrazioni.** Gli accessori di lucidatura danneggiati possono frantumarsi e causare lesioni.

Indicatori a LED

La tabella seguente spiega i possibili indicatori a LED **(5)**.

Colore	Livello	Significato/causa	Soluzione
Bianco	Luce fissa (1 x ... 5 x)	Preselezione del numero di giri	(vedi «Regolazione del numero di giri/regolazione permanente del numero di giri», Pagina 40)
Verde	Luce fissa (2 x ... 5 x)	Batteria carica	(vedi «Indicatore del livello di carica della batteria», Pagina 41)
Giallo	Luce fissa (1 x)	Batteria quasi scarica (vedi «Indicatore del livello di carica della batteria», Pagina 41)	Sostituire o ricaricare la batteria a breve
	Luce lampeggiante (5 x)	È stata raggiunta una temperatura critica (motore, parte elettronica, batteria)	Far funzionare l'elettroutensile a vuoto e lasciarlo raffreddare
Rosso	Luce fissa (1 x)	Batteria scarica (vedi «Indicatore del livello di carica della batteria», Pagina 41)	Sostituire o ricaricare la batteria
	Luce lampeggiante (5 x)	L'elettroutensile è surriscaldato e si spegne	Lasciar raffreddare l'elettroutensile e riaccenderlo
		L'elettroutensile è bloccato e si spegne	Eliminare il bloccaggio e riaccendere l'elettroutensile

Indicazioni operative

▶ **Serrare il pezzo in lavorazione, qualora il suo peso non consenta di posizionarlo in sicurezza.**

▶ **Non sollecitare l'elettroutensile al punto tale da comportarne l'arresto.**

▶ **Dopo un'elevata sollecitazione, lasciar funzionare a vuoto l'elettroutensile ancora per alcuni minuti, in modo da lasciarne raffreddare l'accessorio.**

Per lavorare senza fatica, l'elettroutensile si potrà tenere dalla parte superiore, lateralmente o dalla parte anteriore, in base al tipo di applicazione (vedere Fig. **D**).

Lucidatura

L'elettroutensile può essere equipaggiato con relativi utensili per levigatura come cuffia in lana d'agnello, feltro per levigatura oppure spugna per levigatura (accessori) per la levigatura di vernici danneggiate dagli agenti atmosferici oppure per la ripassatura di graffi (ad es. vetro acrilico).

Per la levigatura, selezionare un basso numero di giri (livello 1–2) per evitare il surriscaldamento della superficie.

Applicare il lucido su una superficie leggermente più piccola di quanto si desidera levigare. Lavorare il lucido con un utensile per levigatura di tipo idoneo, con movimenti incrociati o rotatori ed una pressione moderata.

Non lasciare asciugare il lucido sulla superficie, in caso contrario la superficie potrebbe danneggiarsi. Non sottoporre la

superficie da lucidare alla radiazione solare diretta. Pulire con regolarità gli utensili di levigatura, per garantire buoni risultati. Lavare gli utensili per levigatura con detergente delicato e acqua tiepida, non utilizzare alcun diluente.

Una volta conclusa l'operazione di lavoro, spegnere l'elettroutensile.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.**

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettroutensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

I dispositivi elettrici ed elettronici o le batterie/pile usate non più utilizzabili devono essere sottoposti/e a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd.** Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u**

de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt. Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen**

met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Veiligheidsaanwijzingen voor polijstmachines

- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend voor droog schuren.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Verander en open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.

Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Dit elektrische gereedschap is bestemd voor het polijsten van gelakte oppervlakken.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- **(1)** Aan/uit-schakelaar
- **(2)** Vergrendeling van de aan/uit-schakelaar
- **(3)** Polijstplateau
- **(4)** Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- **(5)** LED-aanduiding
- **(6)** Toetsen voor de toerentalinstelling/continue toerentalinstelling en voor de instelling van de timer
- **(7)** Accu[a)]
- **(8)** Accu-ontgrendelingstoets[a)]
- **(9)** Polijstpad
- **(10)** Steeksleutel
- **(11)** Sleutelvlak

a) **Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.**

Technische gegevens

Polijstmachine		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Productnummer		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominale spanning	V⎓	12	12
Toerentalinstelling		●	●
Timer		●	●
Onbelast toerental n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Aantal schuurbewegingen onbelast[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Schuurcirkeldiameter	mm	12	8
Diameter polijstplateau	mm	77	125
Sleutelvlak op de			
– Spanmoer	mm	22	22
Gewicht[B)]	kg	0,87	1,1

Polijstmachine		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 … +35	0 … +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik[C)] en bij opslag	°C	−15 … +50	−15 … +50
Aanbevolen accu's		GBA 12V...	GBA 12V...
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **GBA 12V 3.0Ah**

B) Zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)

C) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Toerentalinstelling/continue toerentalinstelling

Toerentalinstelling

Met de twee toetsen **(6)** kun je het noodzakelijke toerental ook tijdens gebruik instellen, zie onderstaande tabel. Het vereiste toerental is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan door praktische tests bepaald worden.

Continue toerentalinstelling

Met de twee toetsen **(6)** kun je een standaard-snelheid instellen. Om het instellingenmenu te openen, hou je de ⊖-toets ten minste 5 seconden lang ingedrukt. Blijf op de ⊖-toets drukken en druk tegelijkertijd eveneens ten minste 5 seconden op de ⊕-toets. De eerder opgeslagen instelling wordt door het aantal knipperende LED's in wit aangegeven. U kunt nu een standaard-snelheid instellen zoals in onderstaande tabel aangegeven. Om de instelling op te slaan, druk je ten minste 5 seconden lang gelijktijdig op de ⊕-toets en de ⊖-toets, totdat het knipperen van de LED's stopt.

LED's	[min^{-1}]
Licht 1 x wit	1400
Licht 2 x wit	2800
Licht 3 x wit	4200
Licht 4 x wit	5600
Licht 5 x wit	7000

Om een geselecteerde standaard-snelheid te deactiveren, selecteer je de middelste LED in het instellingenmenu en sla je de instelling op zoals beschreven.

Na langere tijd werken met een klein toerental moet u het elektrische gereedschap ter afkoeling ca. 3 minuten lang bij maximaal toerental onbelast laten draaien.

Instelling van de timer

Met de twee toetsen **(6)** kun je een standaard-polijsttijd instellen, waarna het elektrisch gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld. Om het instellingenmenu te openen, hou je de ⊕-toets ten minste 5 seconden lang ingedrukt. Blijf op de ⊕-toets drukken en druk tegelijkertijd eveneens 5 seconden op de ⊖-toets. De eerder opgeslagen instelling wordt door het aantal knipperende LED's in magenta aangegeven. U kunt nu een standaard-polijsttijd instellen zoals in onderstaande tabel aangegeven. Om de instelling op te slaan, druk je ten minste 5 seconden lang gelijktijdig op de ⊕-toets en de ⊖-toets, totdat het knipperen van de LED's stopt.

LED's	seconden
Knipperlicht 1 x magenta	8
Knipperlicht 2 x magenta	10
Knipperlicht 3 x magenta	12
Knipperlicht 4 x magenta	14
Knipperlicht 5 x magenta	16

Als een standaard-polijsttijd is ingesteld, start een countdown voor de resterende 3 seconden. Deze countdown wordt door 5 brandende LED; s aangegeven die vervolgens een voor een uitgaan, d.w.z. binnen 3 seconden van 5 naar 1 terugtellen, totdat het elektrisch gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld. Om een geselecteerde standaard-polijsttijd te deactiveren, selecteer je de middelste LED in het instellingenmenu en sla je de instelling op zoals beschreven.

Informatie over geluid en trillingen

GPX 12V-77

Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform **EN 62841-2-4**.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het elektrische gereedschap is typisch lager dan 70 dB(A). Het geluidsniveau bij het werken kan de aangegeven waarden overschrijden. **Draag gehoorbescherming!**

GPX 12V-125

Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform **EN 62841-2-4**.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch **75** dB(A). Onzekerheid K = 3 dB. Het geluidsniveau bij het werken kan de aangegeven waarden overschrijden. **Draag gehoorbescherming!**

Trillingswaarden a_h (continue trillingen), p_F (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN 62841-2-4**:

Om normale werkomstandigheden van het elektrische gereedschap te weerspiegelen, weken de gebruiksomstandigheden als volgt van de standaardmethode af:

Gemeten met aandrukkracht **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Gemeten met aandrukkracht **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Gemeten met aandrukkracht **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Accu

Bosch verkoopt accugereedschap ook zonder accu. Of bij de levering van uw elektrische gereedschap een accu inbegrepen is, kunt u zien op de verpakking.

Accu opladen

- ▶ **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen

Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingstoetsen en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

Accu-oplaadaanduiding

De 5 LED's van de LED-aanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. De LED-aanduiding brandt 5 seconden na het inschakelen.

LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × geel	1–20 %
Permanent licht 1× rood	0–1 %

Temperatuurafhankelijke overbelastingsbeveiliging
Bij beoogd gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij te sterke belasting of het verlaten van het toegestane accutemperatuurbereik wordt het toerental gereduceerd of het elektrische gereedschap schakelt uit. Bij gereduceerd toerental loopt het elektrische gereedschap pas na het bereiken van de toegestane accutemperatuur of bij verminderde belasting opnieuw met maximaal toerental. Bij automatische uitschakeling schakelt u het elektrische gereedschap uit, laat u de accu afkoelen en schakelt u het elektrische gereedschap weer in.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

- ▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Polijstpad verwisselen (zie afbeelding A)

Voor het verwijderen van de polijstpad **(9)** tilt u deze aan de zijkant op en trekt u hem van het polijstplateau **(3)** af.

Verwijder vóór het aanbrengen van een nieuwe polijstpad vuil en stof van het polijstplateau **(3)**, bijv. met een kwastje.

Het oppervlak van het polijstplateau **(3)** bestaat uit klitweefsel, zodat u polijstpads met klithechting snel en eenvoudig kunt bevestigen.

Duw de polijstpad **(9)** stevig op de onderkant van het polijstplateau **(3)**.

Polijstplateau verwisselen (zie afbeeldingen B-C)

Aanwijzing: Vervang een beschadigd polijstplateau **(3)** onmiddellijk.

Trek de polijstpad eraf.

Demontage: Houd het sleutelvlak **(11)** op het elektrische gereedschap met de steeksleutel **(10)** vast en draai het polijstplateau **(3)** linksom om dit te verwijderen (zie afbeelding **B**).

Reinig alle onderdelen die moeten worden gemonteerd.

Montage: Houd het sleutelvlak **(11)** op het elektrische gereedschap met de steeksleutel **(10)** vast. Draai het nieuwe polijstplateau **(3)** rechtsom vast (zie afbeelding **C**).

Aanwijzing: Let er bij het plaatsen van de polijstpad op dat de vertandingen van de meenemer in de uitsparingen van het polijstplateau vastgrijpen.

Stof

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten en mineralen kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.
Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

▶ **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Gebruik

Ingebruikname

In- en uitschakelen

Om het elektrische gereedschap **in gebruik te nemen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **(1)**.

Voor het **vastzetten** van de ingedrukte aan/uit-schakelaar **(1)** gebruikt u de vergrendeling **(2)**.

Om het elektrische gereedschap **uit te schakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **(1)** los of wanneer deze vergrendeld is, drukt u kort op de aan/uit-schakelaar **(1)** en laat u deze daarna los.

▶ **Controleer de polijstgereedschappen vóór het gebruik. De polijstgereedschappen moet correct gemonteerd zijn en vrij kunnen draaien. Laat dit ten minste 1 minuut zonder belasting proefdraaien. Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of trillende polijstgereedschappen.** Beschadigde polijstgereedschappen kunnen barsten en letsel veroorzaken.

LED-aanduidingen

De onderstaande tabel geeft een toelichting bij de mogelijke LED-aanduidingen **(5)**.

Kleur	Toestand	Betekenis/oorzaak	Oplossing
Wit	Permanent licht (1 x ... 5 x)	Toerentalinstelling	(zie „Toerentalinstelling/continue toerentalinstelling“, Pagina 46)
Groen	Permanent licht (2 x ... 5 x)	Accu geladen	(zie „Accu-oplaadaanduiding“, Pagina 47)
Geel	Permanent licht (1 x)	Accu bijna leeg (zie „Accu-oplaadaanduiding“, Pagina 47)	Accu binnenkort verwisselen of opladen
	Knipperlicht (5 x)	Kritieke temperatuur is bereikt (motor, elektronica, accu)	Elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen
Rood	Permanent licht (1 x)	Accu leeg (zie „Accu-oplaadaanduiding“, Pagina 47)	Accu verwisselen of opladen
	Knipperlicht (5 x)	Elektrisch gereedschap is oververhit en schakelt uit	Elektrisch gereedschap laten afkoelen en weer inschakelen
		Elektrisch gereedschap is geblokkeerd en schakelt uit	Blokkade verhelpen en elektrisch gereedschap weer inschakelen

Aanwijzingen voor werkzaamheden

- ▶ **Klem het werkstuk vast, wanneer dit niet door het eigen gewicht veilig ligt.**
- ▶ **Belast het elektrische gereedschap niet zo sterk dat het tot stilstand komt.**
- ▶ **Laat het elektrische gereedschap na sterke belasting nog enkele minuten onbelast lopen, om het inzetgereedschap af te koelen.**

Om te werken zonder snel vermoeid te raken, kunt u het elektrische gereedschap afhankelijk van de toepassing aan de bovenkant, aan de zijkant of aan de voorkant vasthouden (zie afbeelding **D**).

Polijsten

Voor het polijsten van verweerde lak of het wegpolijsten van krassen (bijv. acrylglas) kan het elektrische gereedschap worden uitgerust met geschikt polijstgereedschap, zoals lamswollen schijf, polijstvilt of polijstspons (accessoire).

Kies bij het polijsten een laag toerental (stand 1–2) om overmatige verwarming van het oppervlak te vermijden.

Breng het polijstmiddel op een iets kleiner oppervlak aan dan u wilt polijsten. Werk het polijstmiddel in met een geschikt polijstgereedschap, maak kruis- of cirkelvormige bewegingen en gebruik een matige druk.

Laat het polijstmiddel niet op het oppervlak opdrogen. Anders kan het oppervlak beschadigd raken. Stel het te polijsten oppervlak niet bloot aan fel zonlicht. Reinig de polijstgereedschappen regelmatig om goede polijstresultaten te garanderen. Was het polijstgereedschap met een mild wasmiddel en warm water. Gebruik geen verdunningsmiddelen.

Schakel het elektrische gereedschap na het einde van de werkzaamheden uit.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Klantenservice en gebruiksadvies

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze gerecycled worden.



Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of verbruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingssystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ **Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle instruktioner for opladning. Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne.** Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ **Beskadigede batterier må aldrig repareres.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedsforskrifter til poleremaskine

- ▶ **Brug kun el-værktøjet til tørslibning.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Rengør dit el-værktøjs ventilationsriller regelmæssigt.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- ▶ **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Akkuen må ikke ændres eller åbnes.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Brug kun akkuen i produkter fra producenten.** Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Dette el-værktøj er beregnet til polering af lakerede overflader.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- **(1)** Tænd/sluk-knap
- **(2)** Låsning af tænd/sluk-knap
- **(3)** Polereskive
- **(4)** Håndtag (isoleret grebsflade)
- **(5)** Kontrollampe
- **(6)** Knapper til indstilling af omdrejningstal/permanent indstilling af omdrejningstal og til indstilling af timeren
- **(7)** Akku[a)]
- **(8)** Akku-oplåsningsknap[a)]
- **(9)** Polerepude
- **(10)** Gaffelnøgle
- **(11)** Nøgleflade

a) **Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.**

Tekniske data

Poleremaskine		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Varenummer		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominel spænding	V⎓	12	12
Forvalg af omdrejningstal		●	●
Timer		●	●
Omdrejningstal, ubelastet n_0 [A)]	o/min	1400-7000	1400-7000
Svingningstal, ubelastet[A)]	sving/min	2800-14000	2800-14000
Svingningskredsdiameter	mm	12	8
Polereskivens diameter	mm	77	125
Nøgleflade på			
– spændemøtrik	mm	22	22
Vægt[B)]	kg	0,87	1,1
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 … +35	0 … +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift[C)] og ved opbevaring	°C	-15 … +50	-15 … +50

Poleremaskine	GPX 12V-77	GPX 12V-125
Anbefalede akkuer	GBA 12V...	GBA 12V...
Anbefalede ladere	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Målt ved 20–25 °C med akku **GBA 12V 3.0Ah**

B) Uden akku (akkuens vægt fremgår af www.bosch-professional.com)

C) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C

Værdierne kan varierer afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Indstilling af omdrejningstal/permanent indstilling af omdrejningstal

Indstilling af omdrejningstal

Med de to knapper **(6)** kan du også forvælge det nødvendige omdrejningstal under drift, se den følgende tabel. Det nødvendige omdrejningstal afhænger af materialet og arbejdsbetingelserne og kan bestemmes ved et praktisk forsøg.

Permanent indstilling af omdrejningstal

Med de to knapper **(6)** kan du indstille en standardhastighed. Du åbner indstillingsmenuen ved at trykke på ⊖-knappen i mindst 5 sekunder. Tryk fortsat ⊖-knappen ind, og tryk samtidig også på ⊕-knappen i mindst 5 sekunder. Den tidligere gemte indstilling vises med hvidt ved hjælp af antallet af blinkende LED'er. Du kan nu indstille en standardhastighed som vist i den følgende tabel. Du gemmer indstillingen ved at trykke samtidigt på ⊕-knappen og ⊖-knappen i mindst 5 sekunder, indtil LED'erne holder op med at blinke.

LED'er	[o/min]
Lys 1 x hvid	1400
Lys 2 x hvid	2800
Lys 3 x hvid	4200
Lys 4 x hvid	5600
Lys 5 x hvid	7000

For at deaktivere en valgt standardhastighed skal du vælge den midterste LED i indstillingsmenuen og gemme indstillingen som beskrevet.

Efter længere tids arbejde med lavt omdrejningstal bør du lade el-værktøjet køle af ved at køre i tomgang med maksimalt omdrejningstal i ca. 3 minutter.

Indstilling af timeren

Med de to knapper **(6)** kan du indstille en standard-poleretid, hvorefter el-værktøjet automatisk slukkes. Du åbner indstillingsmenuen ved at trykke på ⊕-knappen i mindst 5 sekunder. Tryk fortsat ⊕-knappen ind, og tryk samtidig også på ⊖-knappen i mindst 5 sekunder. Den tidligere gemte indstilling vises med magenta ved hjælp af antallet af blinkende LED'er. Du kan nu indstille en standard-poleretid som vist i den følgende tabel. Du gemmer indstillingen ved at trykke samtidigt på ⊕-knappen og ⊖-knappen i mindst 5 sekunder, indtil LED'erne holder op med at blinke.

LED'er	Sekunder
Blinkende lys 1 x magenta	8
Blinkende lys 2 x magenta	10
Blinkende lys 3 x magenta	12
Blinkende lys 4 x magenta	14
Blinkende lys 5 x magenta	16

Når der er indstillet en standard-poleretid, starter en nedtælling i de sidste resterende 3 sekunder. Denne nedtælling vises med 5 LED'er, der lyser og derefter slukkes en efter en, dvs. de tæller ned fra 5 til 1 inden for 3 sekunder, indtil el-værktøjet slukkes automatisk. For at deaktivere en valgt standard-poleretid skal du vælge den midterste LED i indstillingsmenuen og gemme indstillingen som beskrevet.

Støj-/vibrationsinformation

GPX 12V-77

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-4**.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk mindre end 70 dB(A). Støjniveauet ved arbejde kan overskride de angivne værdier. **Brug høreværn!**

GPX 12V-125

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-4**.

El-værktøjets A-vægtede lydtryksniveau er typisk **75** dB(A). Usikkerhed K = 3 dB. Støjniveauet ved arbejde kan overskride de angivne værdier. **Brug høreværn!**

Vibrationsværdier a_h (kontinuerlige vibrationer), p_F (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemt i henhold til **EN 62841-2-4**:

For at afspejle el-værktøjets normale arbejdsforhold afveg driftsbetingelserne fra standardmetoden som følger:

Målt med kontakttryk **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Målt med kontakttryk **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Målt med kontakttryk **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og

kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Akku

Bosch sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

Opladning af akku

- ▶ **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsningsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akku-ladetilstandsindikator

5 LED'er i LED-visningen angiver akkuens ladetilstand. LED-ladetilstandsindikatoren lyser kun 5 s, efter at der er tændt.

LED	Kapacitet
Konstantlys 5 × grøn	80–100 %
Konstantlys 4 × grøn	60–80 %
Konstantlys 3 × grøn	40–60 %
Konstantlys 2 × grøn	20–40 %
Konstantlys 1 × gul	1–20 %
Konstantlys 1 × rød	0–1 %

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse
Ved korrekt brug kan el-værktøjet ikke blive overbelastet. Hvis belastningen bliver for stor, eller det tilladte temperaturområde overskrides, reduceres omdrejningstallet, eller el-værktøjet slukker. Når omdrejningstallet er reduceret, kører el-værktøjet først med fuldt omdrejningstal, når det tilladte batteritemperaturområde er nået, eller belastningen er reduceret. Ved automatisk frakobling slukker du el-værktøjet, lader akkuen køle af og tænder el-værktøjet igen.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra −20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

- ▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Udskiftning af polerpude (se billede A)

Polerpuden **(9)** afmonteres ved at løfte den op i siden og trække den af polereskiven **(3)**.

Fjern snavs og støv fra polereskiven **(3)**, f.eks. med en pensel, før der sættes en ny polerpude på maskinen.

Overfladen på polereskiven **(3)** er fremstillet af et burremateriale, så polerpuder med burrelukning hurtigt og nemt kan fastgøres.

Tryk polerpuden **(9)** fast på undersiden af polereskiven **(3)**.

Udskiftning af polereskive (se billeder B-C)

Bemærk: Udskift straks en beskadiget polereskive **(3)**.

Træk polerpuden af.

Afmontering: Hold nøglefladen **(11)** på el-værktøjet fast med gaffelnøglen **(10)**, og drej polereskiven **(3)** mod uret for at afmontere den (se billede **B**).

Rengør alle dele, som skal monteres.

Montering: Hold nøglefladen **(11)** på el-værktøjet fast med gaffelnøglen **(10)**. Drej den nye polereskive **(3)** fast med uret (se billede **C**).

Bemærk: Sørg ved påsætning af polerpuden for, at medbringerens fortandinger når ind i polerpudens udsparinger.

Støv

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.
Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til

træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

– Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
– Det anbefales at bære åndedrætsværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Brug

Ibrugtagning

Tænd/sluk

Ved **ibrugtagning** af el-værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-knappen **(1)**.

LED-visninger

I følgende tabel ses de mulige LED-visninger **(5)**.

Farve	Tilstand	Betydning/årsag	Løsning
Hvid	Konstantlys (1 x ... 5 x)	Forvalg af omdrejningstal	(se "Indstilling af omdrejningstal/permanent indstilling af omdrejningstal", Side 52)
Grøn	Konstantlys (2 x ... 5 x)	Akku opladet	(se "Akku-ladetilstandsindikator", Side 53)
Gul	Konstantlys (1 x)	Akku næsten afladet (se "Akku-ladetilstandsindikator", Side 53)	Skift/oplad akku snart
	Blinklys (5 x)	Kritisk temperatur er nået (motor, elektronik, akku)	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af
Rød	Konstantlys (1 x)	Akku afladet (se "Akku-ladetilstandsindikator", Side 53)	Skift/oplad akku
	Blinklys (5 x)	El-værktøj er overophedet og slår fra	Lad el-værktøjet afkøle, og tænd det igen
		El-værktøj er blokeret og slår fra	Afhjælp blokeringen, og tænd el-værktøjet igen

Arbejdsvejledning

▶ **Fastspænd emnet, hvis det ikke ligger sikkert på grund af sin egenvægt.**

▶ **Belast ikke el-værktøjet så meget, at det kommer til stilstand.**

▶ **Lad el-værktøjet køre i tomgang i et par minutter efter stærk belastning, så indsatsværktøjet kan afkøle.**

For at gøre arbejdet mindre trættende kan du, afhængigt af anvendelse, holde el-værktøjet fra oven, i siden eller forfra (se billede **D**).

Polering

Ved oppolering af forvitret lak eller efterpolering af ridser (f.eks. akrylglas) kan el-værktøjet udstyres med egnede polerværktøjer som f.eks. lameuldshætte, polerfilt eller polersvamp (tilbehør).

Ved polering skal du vælge et lavt omdrejningstal (trin 1–2) for at undgå, at overfladen bliver for varm.

For at **låse** den indtrykkede tænd/sluk-knap **(1)** skal du trykke på kontaktspærren **(2)**.

For at **slukke** el-værktøjet skal du slippe tænd/sluk-knappen **(1)** eller, hvis den er låst, trykke kort på tænd/sluk-knappen **(1)** og slippe den igen.

▶ **Kontrollér polereværktøjet før brug. Polereværktøjet skal være monteret sikkert, så det kan dreje frit. Foretag en prøvekørsel i mindst 1 minut uden belastning. Brug ikke beskadigede, ikke-runde eller vibrerende polereværktøjer.** Beskadigede polereværktøjer kan føre til eksplosion og kvæstelser.

Påfør politur på en noget mindre flade, end du ønsker at polere. Indarbejd polermidlet med egnet polerværktøj med krydsende eller cirkelformede bevægelser og moderat tryk.

Lad ikke polermidlet tørre ud på overfladen, da overfladen ellers kan blive beskadiget. Udsæt ikke fladen, der skal poleres, for direkte sollys. Rengør polerværktøjerne regelmæssigt for at sikre gode polerresultater. Vask polerværktøjerne med mildt vaskemiddel og varmt vand, brug ikke fortynder.

Sluk el-værktøjet, når arbejdet er færdigt.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är**

förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

- ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- ▶ **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- ▶ **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsanvisningar för polermaskin

- ▶ **Använd endast elverktyget för torrslipning.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på elverktyget.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Batteriet får inte öppnas eller ändras.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.





Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Detta elverktyg är avsett för polering av lackerade ytor.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

(1) På-/av-strömbrytare
(2) Låsning av på-/av-strömbrytare
(3) Polerrondell
(4) Handtag (isolerad greppyta)

(5) LED-display
(6) Knappar för varvtalsinställning/kontinuerlig varvtalsinställning och för inställning av timern
(7) Batteri[a)]
(8) Batteri-upplåsningsknapp[a)]
(9) Polersvamp
(10) U-nyckel
(11) Nyckelyta

a) **Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.**

Tekniska data

Polermaskin		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Artikelnummer		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Märkspänning	V⎓	12	12
Hastighetsval		●	●
Timer		●	●
Obelastat varvtal n_0 [A)]	v/min	1400–7000	1400–7000
Obelastad oscillationsfrekvens[A)]	oscill./min	2800–14000	2800–14000
Oscillationsdiameter	mm	12	8
Polerskivans diameter	mm	77	125
Nyckelyta på			
– Spännmutter	mm	22	22
Vikt[B)]	kg	0,87	1,1
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 … +35	0 … +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift[C)] och vid lagring	°C	–15 … +50	–15 … +50
Rekommenderade batterier		GBA 12V...	GBA 12V...
Rekommenderade laddare		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) uppmätt vid 20–25 °C med batteri **GBA 12V 3.0Ah**

B) Utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com)

C) begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Varvtalsinställning/kontinuerlig varvtalsinställning

Varvtalsinställning
Med de två knapparna **(6)** kan du välja det varvtal som behövs även under drift, se följande tabell. Det varvtal som krävs beror på materialet och arbetsvillkoren och kan förmedlas genom praktiskt försök.

Kontinuerlig varvtalsinställning
Med de två knapparna **(6)** kan du ställa in en standardhastighet. För att öppna inställningsmenyn, håll ned ⊖-knappen i minst 5 sekunder. Håll ⊖-knappen fortsatt nedtryckt och tryck samtidigt på ⊕-knappen också i minst 5 sekunder. Den tidigare sparade inställningen visas genom antalet blinkande vita lysdioder. Du kan nu ställa in en standardhastighet enligt tabellen nedan. För att spara inställningen, tryck samtidigt på ⊕-knappen och ⊖-knappen i minst 5 sekunder tills lysdiodernas blinkande upphör.

Lysdioder	[v/min]
Ljus 1 x vit	1400
Ljus 2 x vit	2800
Ljus 3 x vit	4200
Ljus 4 x vit	5600
Ljus 5 x vit	7000

För att avaktivera en vald standardhastighet, välj den mellersta lysdioden i inställningsmenyn och spara inställningen enligt beskrivningen.

Efter en längre tids arbete med små varvtal bör du låta elverktyget rotera i 3 minuter vid maximalt varvtal och utan belastning.

Inställning av timer

Med de två knapparna **(6)** kan du ställa in en standardpoleringstid, efter vilken elverktyget stängs av automatiskt. För att öppna inställningsmenyn, håll ned ⊕-

knappen i minst 5 sekunder. Håll ⊕-knappen fortsatt nedtryckt och tryck samtidigt på ⊖-knappen också i minst 5 sekunder. Den tidigare sparade inställningen visas genom antalet blinkande magentafärgade lysdioder. Du kan nu ställa in en standardpoleringstid enligt tabellen nedan. För att spara inställningen, tryck samtidigt på ⊕-knappen och ⊖-knappen i minst 5 sekunder tills lysdiodernas blinkande upphör.

Lysdioder	Sekunder
Blinkande ljus 1 x magenta	8
Blinkande ljus 2 x magenta	10
Blinkande ljus 3 x magenta	12
Blinkande ljus 4 x magenta	14
Blinkande ljus 5 x magenta	16

Om en standardpoleringstid har ställts in startar en nedräkning för de sista 3 sekunderna. Denna nedräkning visas med 5 lysdioder som tänds och därefter slocknar en efter en, dvs. räknar ner från 5 till 1 inom 3 sekunder, tills elverktyget stängs av automatiskt. För att avaktivera en vald standardpoleringstid, välj den mellersta lysdioden i inställningsmenyn och spara inställningen enligt beskrivningen.

Buller-/vibrationsdata

GPX 12V-77

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-2-4**.

Den A-klassade bullernivån för verktyget är i normalfall mindre än 70 dB(A). Bullernivån vid arbetet kan överskrida angivna värden. **Bär hörselskydd!**

GPX 12V-125

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-2-4**.

Den A-klassade bullernivån för enheten är typiskt **75** dB(A). Osäkerhet K = 3 dB. Bullernivån vid arbetet kan överskrida angivna värden. **Använd hörselskydd!**

Vibrationsvärde a_h (kontinuierliga vibrationer), p_F (upprepade chockvibrationer) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-2-4**:

För att återspegla elverktygets normala arbetsförhållanden avvek driftsförhållandena från standardmetoden enligt följande:

Uppmätt med kontakttryck **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Uppmätt med kontakttryck **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Uppmätt med kontakttryck **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t.ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Batteri

Bosch säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

Ladda batteriet

▶ **Använd endast de laddare som anges i tekniska data.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Indikering batteristatus

De 5 lamporna i LED-indikeringen visar batteriets laddningsnivå. LED-indikeringen lyser i 5 s efter påslagning.

LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × gult	1–20 %
Fast ljus 1 × rött	0–1 %

Temperaturberoende överbelastningsskydd
Elverktyget kan inte överbelastas om användning sker enligt föreskrifterna. Vid för kraftig belastning eller om tillåtet batteritemperaturintervall inte beaktas reduceras varvtalet, eller elverktyget stängs av. Vid reducerat varvtal går elverktyget med fullt varvtal igen först då tillåten

batteritemperatur har uppnåtts. Vid automatisk avstängning, stäng av elverktyget, låt batteriet svalna och slå på elverktyget igen.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montage

- ▶ **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Byta polersvamp (se bild A)

För att ta av polersvampen **(9)** lyft den i sidan och dra av den från polerrondellen **(3)**.

Avlägsna smuts och damm från polerrondellen innan du sätter på en ny polersvamp **(3)**, t.ex. med en pensel.

Polerrondellens yta **(3)** är tillverkad av kardborreväv så att du snabbt och enkelt kan fästa polersvampen med kardborreband.

Tryck fast polersvampen **(9)** ordentligt på undersidan av polerrondellen **(3)**.

Byta polerrondell (se bilder B-C)

Anmärkning: Byt omedelbart ut skadade polerrondeller **(3)**.

Dra av polersvampen.

Borttagning: Håll fast nyckeln **(11)** på elverktyget med U-nyckeln **(10)** och vrid polerrondellen **(3)** moturs för att ta bort den (se bild **B**).

Rengör alla delar som ska monteras.

Montering: Håll fast nyckeln **(11)** på elverktyget med U-nyckeln **(10)**. Dra åt den nya polerrondellen **(3)** medurs (se bild **C**).

Anmärkning: Kontrollera vid påsättning av polersvampen att medbringarens kuggning griper tag i polersvampens urtagningar.

Damm

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast fackpersonal får bearbeta asbesthaltigt material.

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta nationella föreskrifter för bearbetat material.

- ▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Drift

Driftstart

In- och urkoppling

För **idrifttagning** av elverktyget trycker du på knappen på/av **(1)**.

För att **konstatera** den intryckta Av/på-knappen **(1)** trycker du på arreteringen **(2)**.

För att **stänga av** elverktyget släpper du strömbrytaren **(1)** och om den är arreterad trycker du kort på strömbrytaren **(1)** och släpper den sedan.

- ▶ **Kontrollera poleringsverktygen innan användning. Polerverktygen måste vara felfritt monterade och kunna rotera fritt. Utför en testkörning på minst 1 minut utan belastning. Använd inte skadade, orunda eller vibrerande poleringsverktyg.** Skadade poleringsverktyg kan spricka och orsaka personskador.

LED-indikeringar

Tabellen nedan innehåller information om möjliga LED-indikeringar **(5)**.

Färg	Tillstånd	Betydelse/orsak	Lösning
Vit	Fast ljus (1 x ... 5 x)	Inställning av varvtal	(se „Varvtalsinställning/kontinuerlig varvtalsinställning“, Sidan 57)
Grön	Fast ljus (2 x ... 5 x)	Batteriet är laddat	(se „Indikering batteristatus“, Sidan 58)
Gul	Fast ljus (1 x)	Batteriet är nästan tomt (se „Indikering batteristatus“, Sidan 58)	Batteriet måste snart bytas eller laddas
	Blinkande ljus (5 x)	Kritisk temperatur har uppnåtts (motor, elektronik, batteri)	Låt elverktyget gå på tomgång och svalna
Röd	Fast ljus (1 x)	Batteri tomt (se „Indikering batteristatus“, Sidan 58)	Byt ut eller ladda batteriet

Färg	Tillstånd	Betydelse/orsak	Lösning
	Blinkande ljus (5 x)	Elverktyget är överhettat och stängs av	Låt elverktyget svalna och slå på det igen
		Elverktyget är blockerat och stängs av	Åtgärda blockeringen och slå på elverktyget igen

Arbetsanvisningar

- ▶ **Spänn upp arbetsstycket, såvida det inte ligger säkert på grund av sin egenvikt.**
- ▶ **Belasta inte elverktyget så mycket att det stannar.**
- ▶ **Om elverktyget använts under hög belastning, låt det gå några minuter på tomgång för avkylning av tillsatsverktyget.**

För att arbeta utan uttröttning kan du hålla verktyget ovanifrån, från sidan eller framifrån (se bild **D**).

Polering

För polering av matta lacker eller efterpolering av repor (t.ex. akrylglas) kan elverktyget utrustas med poleringsverktyg som lammskinn eller polerfilt eller -svamp (tillbehör).

Välj ett lågt varvtal vid polering (steg 1–2), för att undvika att ytan värms upp alltför mycket.

Applicera polermedlet på en något mindre yta än den du vill polera. Arbeta in poleringsmedlet med ett lämpligt poleringsverktyg med kryssgångsrörelser eller cirkulerande rörelser och ett måttligt tryck.

Låt inte polermedlet torka på ytan. I annat fall kan ytan skadas. Utsätt inte den yta som poleras för direkt solstrålning. Rengör poleringsverktygen regelbundet för att säkerställa goda poleringsresultat. Tvätta poleringsverktygen med ett milt tvättmedel och varmt vatten. Använd inte förtunningsmedel.

Stäng av elverktyget efter arbetet.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- ▶ **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska
Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

Sikkerhetsanvisninger for poleringsmaskiner

- ▶ **Bruk elektroverktøyet bare til tørrsliping.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Rengjør ventilasjonsslissen til elektroverktøyet jevnlig.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.





Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



Les sikkerhetsanvisningene og instruksene. Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

Forskriftsmessig bruk

Dette elektroverktøyet er beregnet for polering av malte overflater.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- **(1)** Av/på-bryter
- **(2)** Låse på-/av-bryteren
- **(3)** Polerplate
- **(4)** Håndtak (isolert grepsflate)
- **(5)** LED-indikator
- **(6)** Knapper for innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall og for innstilling av timer
- **(7)** Batteri[a)]
- **(8)** Utløsertast for batteri[a)]
- **(9)** Poleringspute
- **(10)** Fastnøkkel
- **(11)** Nøkkelflate

a) **Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.**

Tekniske data

Poleringsmaskin		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Artikkelnummer		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominell spenning	V⎓	12	12
Turtallsinnstilling		●	●
Timer		●	●
Tomgangsturtall n_0 [A)]	o/min	1400–7000	1400–7000
Oscillasjonshastighet tomgang[A)]	o/min	2800–14000	2800–14000
Oscilleringskretsdiameter	mm	12	8
Diameter på polerplate	mm	77	125
Nøkkelflate på			
– Spennmutter	mm	22	22
Vekt[B)]	kg	0,87	1,1
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 … +35	0 … +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift [C)] og ved lagring	°C	-15 … +50	-15 … +50
Anbefalte batterier		GBA 12V...	GBA 12V...

Poleringsmaskin	GPX 12V-77	GPX 12V-125
Anbefalte ladere	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Målt ved 20–25 °C med batteri **GBA 12V 3.0Ah**

B) Uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)

C) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall

Innstilling av turtall

Med de to knappene **(6)** kan du stille inn nødvendig turtall også under arbeidet, se følgende tabell. Det nødvendige turtallet avhenger av emnet og arbeidsbetingelsene. Prøv deg frem for å finne frem til dette.

Permanent innstilling av turtall

Du kan stille inn en standardhastighet ved hjelp av de to knappene **(6)**. For å få tilgang til innstillingsmenyen trykker du på ⊖-knappen og holder den inne i minst 5 sekunder. Fortsett å holde inne ⊖-knappen, og trykk samtidig på ⊕-knappen i minst 5 sekunder. Den tidligere lagrede innstillingen vises med antall blinkende lysdioder i hvitt. Du kan nå angi en standardhastighet som vist i tabellen nedenfor. For å lagre innstillingen trykker du på ⊕-knappen og ⊖-knappen samtidig i minst 5 sekunder til LED-lampene slutter å blinke.

Lysdioder	[o/min]
Lys 1 x hvitt	1400
Lys 2 x hvitt	2800
Lys 3 x hvitt	4200
Lys 4 x hvitt	5600
Lys 5 x hvitt	7000

For å deaktivere en valgt standardhastighet velger du den midterste lysdioden i innstillingsmenyen, og lagrer innstillingen som beskrevet.

Etter langvarig arbeid med lavt turtall bør du avkjøle elektroverktøyet ved å la det gå på tomgang med maksimalt turtall i ca. 3 minutter.

Stille inn timeren

Du kan bruke de to knappene **(6)** til å stille inn en standard poleringstid før elektroverktøyet slår seg av automatisk. For å få tilgang til innstillingsmenyen trykker du på ⊕-knappen og holder den inne i minst 5 sekunder. Fortsett å holde inne ⊕-knappen, og trykk samtidig på ⊖-knappen i minst 5 sekunder. Den tidligere lagrede innstillingen vises med antall blinkende lysdioder i magenta. Du kan nå stille inn en standard poleringstid som vist i tabellen nedenfor. For å lagre innstillingen trykker du på ⊕-knappen og ⊖-knappen samtidig i minst 5 sekunder til LED-lampene slutter å blinke.

Lysdioder	Sekunder
Blinkende lys 1 x magenta	8
Blinkende lys 2 x magenta	10
Blinkende lys 3 x magenta	12
Blinkende lys 4 x magenta	14
Blinkende lys 5 x magenta	16

Hvis en standard poleringstid er innstilt, starter en nedtelling for de siste gjenværende 3 sekundene. Denne nedtellingen indikeres av 5 lysdioder som tennes og deretter slukkes etter hverandre, dvs. at de teller ned fra 5 til 1 i løpet av 3 sekunder, helt til elektroverktøyet slår seg av automatisk. For å deaktivere en valgt standard poleringstid velger du den midterste lysdioden i innstillingsmenyen, og lagrer innstillingen som beskrevet.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

GPX 12V-77

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-4**.

Vanlig A-lydtrykknivå for enheten er under 70 dB(A). Støynivået kan overskride de angitte verdiene under arbeidet. **Bruk hørselvern!**

GPX 12V-125

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-4**.

Vanlig A-lydtrykknivå for elektroverktøyet er **75** dB(A). Usikkerhet K = 3 dB. Støynivået kan overskride de angitte verdiene under arbeidet. **Bruk hørselvern!**

Vibrasjonsverdier a_h (kontinuierlige vibrasjoner), p_F (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN 62841-2-4**:

For å gjenspeile normale arbeidsforhold for elektroverktøyet, avvek driftsforholdene fra standardmetoden på følgende måte:

Målt med trekkraft **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Målt med trekkraft **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Målt med trekkraft **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av

elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade batteriet

- ▶ **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

Skyv det oppladede batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappene og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Indikator for batteriladenivå

De 5 lysdiodene til LED-indikatoren viser batteriets ladenivå. LED-indikatoren lyser 5 s etter at verktøyet er slått på.

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 x grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 x grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 x grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 x grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × gult	1–20 %
Lyser kontinuerlig 1 × rødt	0–1 %

Temperaturavhengig overbelastningsvern
Ved forskriftsmessig bruk kan ikke elektroverktøyet overbelastes. Hvis belastningen blir for stor eller batteritemperaturen ikke er i samsvar med spesifikasjonene, reduseres turtallet, eller elektroverktøyet slås av. Ved redusert turtall går ikke elektroverktøyet med fullt turtall igjen før batteriet har tillatt temperatur eller belastningen reduseres. Ved automatisk utkobling slår du av elektroverktøyet, lar batteriet avkjøles og slår på elektroverktøyet igjen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra −20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montering

- ▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Skifte poleringspute (se bilde A)

For å ta av poleringsputen **(9)** løfter du den opp på siden og trekker den fra slipeskiven **(3)**.

Fjern skitt og støv på poleringsputen **(3)**, for eksempel med en pensel, før du setter på en ny poleringsputen.

Overflaten på poleringsputen **(3)** består av borrelåsmateriale, slik at det er enkelt å feste poleringsputen med borrelås.

Trykk poleringsputen **(9)** fast mot undersiden av poleringsskiven **(3)**.

Skifte poleringsskive (se bilde B-C)

Merknad: Hvis poleringsskiven **(3)** er skadet, må du skifte den ut umiddelbart.

Trekk av poleringsputen.

Demontering: Hold nøkkelflaten **(11)** på elektroverktøyet med gaffelnøkkelen **(10)** fast og snu poleringsskiven **(3)** mot klokken for å fjerne den (se bilde **B**).

Rengjør alle deler som skal monteres.

Montering: Hold nøkkelflaten **(11)** flatt på elektroverktøyet med gaffelnøkkelen **(10)**. Drei den nye poleringsskiven **(3)** fast med klokken (se bilde **C**).

Merknad: Når du setter på poleringsputen, er det viktig at fortanningen til medbringeren griper inn i utsparingene på poleringsputen.

Støv

Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte treslag og mineraler kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller

åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.
Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeiding (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

– Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
– Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

▶ **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Bruk

Igangsetting

Inn-/utkobling

For å **starte** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **(1)**.

For å **låse** av/på-bryteren **(1)** når den er trykt inn, trykker du på låsen **(2)**.

For å **slå av** elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren **(1)**, eller du trykker kort på av/på-bryteren **(1)** og slipper den hvis den er låst.

▶ **Kontroller poleringsverktøyet før bruk. Poleringsverktøyet må være riktig montert og må kunne rotere fritt. Test verktøyet i minst ett minutt uten belastning. Bruk ikke skadde, deformerte eller vibrerende poleringsverktøy.** Skadde poleringsverktøy kan medføre sprekker og personskader.

LED-indikatorer

Tabellen nedenfor gir en forklaring til de mulige LED-indikatorene **(5)**.

Farge	Tilstand	Betydning/årsak	Løsning
Hvit	Lyser kontinuerlig (1 x ... 5 x)	Turtallsinnstilling	(se „Innstilling av turtall / permanent innstilling av turtall“, Side 63)
Grønn	Lyser kontinuerlig (2 x ... 5 x)	Batteriet er ladet	(se „Indikator for batteriladenivå“, Side 64)
Gul	Lyser kontinuerlig (1 x)	Batteriet er nesten tomt (se „Indikator for batteriladenivå“, Side 64)	Skift eller lad batteriet snart
	Blinkende lys (5 x)	Kritisk temperatur er nådd (motor, elektronikk, batteri)	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles
Rød	Lyser kontinuerlig (1 x)	Tomt batteri (se „Indikator for batteriladenivå“, Side 64)	Skift eller lad batteriet
	Blinkende lys (5 x)	Elektroverktøyet er overopphetet og slås av	Avkjøl elektroverktøyet, og slå det på igjen
		Elektroverktøyet er blokkert og slås av	Fjern blokkeringen, og slå på elektroverktøyet igjen

Informasjon om bruk

▶ **Spenn fast emnet hvis det ikke ligger sikkert av egenvekten.**

▶ **Belast ikke elektroverktøyet så mye at det stopper.**

▶ **La elektroverktøyet gå noen minutter på tomgang etter sterk belastning, slik at innsatsverktøyet avkjøles.**

For å arbeide komfortabelt kan du holde elektroverktøyet ovenfra, fra siden eller forfra avhengig av oppgaven (se bilde **D**).

Polering

For polering av matt lakk eller etterpolering av riper (f.eks. på akrylglass) kan elektroverktøyet utstyres med poleringsverktøy som lammeullspute, polerfilt eller polersvamp (tilbehør).

Bruk lavt turtall (trinn 1–2) ved poleringen, slik at du unngår at overflaten blir for varm.

Påfør poleringsmiddelet på en litt mindre flate enn den du ønsker å polere. Arbeid poleringsmiddelet inn med diagonale eller roterende bevegelser med moderat trykk med et egnet poleringsverktøy.

La ikke poleringsmiddelet tørke på overflaten, ettersom det kan føre til at overflaten blir skadet. Ikke utsett flaten som skal poleres, for direkte sollys. Rengjør poleringsverktøyet jevnlig for å være sikker på at du oppnår gode poleringsresultater. Vask poleringsverktøyet med mildt rengjøringsmiddel og varmt vann. Bruk ikke fortynningsmiddel.

Slå av elektroverktøyet etter at arbeidet er avsluttet.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

▶ **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av**

verktøy, osv.). Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

- ▶ **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk
Tel.: 64 87 89 50
Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.
Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:
Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingssystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

⚠VAROITUS **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat sää-**

töjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon. Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeenmukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Kiillotuskoneiden turvallisuusohjeet

- **Käytä sähkötyökalua vain kuivahiontaan.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- **Puhdista sähkötyökalun tuuletusraot säännöllisin väliajoin.** Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun rungon sisään. Sinne kertynyt suuri metallipölymäärä voi aiheuttaa oikosulun.
- **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.
- **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräystenmukainen käyttö

Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu maalattujen pintojen kiillotukseen.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Käynnistyskytkin
(2) Käynnistyskytkimen lukitsin
(3) Kiillotuslautanen
(4) Kahva (eristetty kahvapinta)
(5) LED-näyttö
(6) Kierrosluvun/pysyvän kierrosluvun ja ajastimen säätöpainikkeet
(7) Akku[a)]
(8) Akun lukituksen avauspainike[a)]
(9) Kiillotustyyny
(10) Kiintoavain
(11) Vääntökohta

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Kiillotuskone		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Tuotenumero		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nimellisjännite	V⎓	12	12
Kierrosluvun valinta		●	●
Ajastin		●	●
Tyhjäkäyntikierrosluku n_0 [A)]	min^{-1}	1 400–7 000	1 400–7 000
Tyhjäkäyntivärähtelytaajuus[A)]	min^{-1}	2 800–14 000	2 800–14 000
Värähtelykehän halkaisija	mm	12	8
Kiillotuslautasen halkaisija	mm	77	125
Avainkoko			
– Kiinnitysmutteri	mm	22	22
Paino[B)]	kg	0,87	1,1
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0…+35	0…+35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä [C)] ja säilytyksessä	°C	–15…+50	–15…+50
Suositellut akut		GBA 12V…	GBA 12V…
Suositellut latauslaitteet		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **GBA 12V 3.0Ah** kanssa

B) Ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

C) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Kierrosluvun/pysyvän kierrosluvun säätö

Kierrosluvun säätö

Kahdella säätöpainikkeella **(6)** voit valita sopivan kierrosluvun myös moottorin käydessä seuraavan taulukon mukaisesti. Sopiva kierrosluku riippuu työstettävästä materiaalista ja työskentelyolosuhteista, ja se kannattaa määrittää kokeilemalla.

Pysyvän kierrosluvun asetus

Voit valita vakionopeuden kahdella painikkeella **(6)**. Avaa asetusvalikko pitämällä ⊖-painiketta pohjassa vähintään viiden sekunnin ajan. Pidä ⊖-painiketta edelleen pohjassa ja paina samanaikaisesti myös ⊕-painike vähintään viiden sekunnin ajaksi pohjaan. Aiemmin tallennettu asetus ilmaistaan vilkkuvien valkoisten LED-valojen lukumäärällä. Voit nyt asettaa vakionopeuden alla olevan taulukon mukaisesti. Tallenna asetus pitämällä ⊕-painiketta ja ⊖-painiketta samanaikaisesti pohjassa vähintään viiden sekunnin ajan, kunnes LED-valojen vilkunta loppuu.

LED-valot	[min^{-1}]
Valo 1x valkoinen	1 400
Valo 2x valkoinen	2 800
Valo 3x valkoinen	4 200
Valo 4x valkoinen	5 600
Valo 5x valkoinen	7 000

Voit deaktivoida valitun vakionopeuden valitsemalla asetusvalikosta keskimmäisen LED-valon ja tallentamalla asetuksen kuvatulla tavalla.

Jos käytät kauan matalaa kierroslukua, sähkötyökalua kannattaa jäähdyttää työn jälkeen noin kolmen minuutin ajan tyhjäkäynnillä ja enimmäiskierrosluvulla.

Ajastimen asettaminen

Voit asettaa kahdella painikkeella **(6)** vakiokiillotusajan, jonka jälkeen sähkötyökalu sammuu automaattisesti. Avaa asetusvalikko pitämällä ⊕-painiketta pohjassa vähintään viiden sekunnin ajan. Pidä ⊕-painiketta edelleen pohjassa ja paina samanaikaisesti myös ⊖-painike viiden sekunnin ajaksi pohjaan. Aiemmin tallennettu asetus ilmaistaan vilkkuvien magentan väristen LED-valojen lukumäärällä. Voit nyt asettaa vakiokiillotusajan alla olevan taulukon mukaisesti. Tallenna asetus pitämällä ⊕-painiketta ja ⊖-painiketta samanaikaisesti pohjassa vähintään viiden sekunnin ajan, kunnes LED-valojen vilkunta loppuu.

LED-valot	Sekuntia
Vilkkuva valo 1x magenta	8
Vilkkuva valo 2x magenta	10
Vilkkuva valo 3x magenta	12
Vilkkuva valo 4x magenta	14
Vilkkuva valo 5x magenta	16

Kun vakiokiillotusaika on asetettu, jäljellä olevien kolmen sekunnin lähtölaskenta alkaa. Tämä lähtölaskenta ilmaistaan viiden LED-valon syttymisellä, jotka sitten sammuvat peräkkäin, eli kolmen sekunnin kuluessa tapahtuu laskenta viidestä yhteen, kunnes sähkötyökalu sammuu automaattisesti. Voit deaktivoida valitun vakiokiillotusajan valitsemalla asetusvalikosta keskimmäisen LED-valon ja tallentamalla asetuksen kuvatulla tavalla.

Melu-/tärinätiedot

GPX 12V-77

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB(A). Melutaso saattaa työskentelyn aikana ylittää ilmoitetut arvot. **Käytä kuulosuojaimia!**

GPX 12V-125

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on **75** dB(A). Epävarmuus K = 3 dB. Melutaso saattaa työskentelyn aikana ylittää ilmoitetut arvot. **Käytä kuulosuojaimia!**

Tärinäarvot a_h (jatkuva tärinä), p_F (toistuva iskumainen tärinäkuormitus) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-4** mukaan:

Sähkötyökalua käytettiin vakiomenetelmästä poiketen seuraavissa olosuhteissa, koska ne kuvastavat paremmin normaaleja työolosuhteita:

Mitattu painamisvoimalla **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Mitattu painamisvoimalla **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Mitattu painamisvoimalla **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

Akku

Bosch myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

Akun lataminen

▶ **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioniakulle.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainikkeita ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akun lataustilan näyttö

LED-näytön 5 LED-merkkivaloa näyttävät akun lataustilan. LED-näyttö syttyy käynnistyksen yhteydessä 5 sekunnin ajaksi.

LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 keltainen LED-valo palaa jatkuvasti	1–20 %
1 punainen LED-valo palaa jatkuvasti	0–1 %

Lämpötilasta riippuva ylikuormitussuoja
Sähkötyökalu ei voi ylikuormittua määräystenmukaisessa käytössä. Kierrosluku alenee tai sähkötyökalu sammuu, jos työkalua kuormitetaan liikaa tai akun lämpötila ei ole sallituissa rajoissa. Jos kierrosluku on alentunut, sähkötyökalu kiihtyy maksiminopeuteen vasta sen jälkeen kun akun lämpötila on taas sallituissa rajoissa tai kun kuormitusta on vähennetty. Jos työkalun toiminta on katkennut automaattisesti, kytke sähkötyökalu pois päältä, anna akun jäähtyä ja käynnistä tämän jälkeen sähkötyökalu uudelleen.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 … 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen.

Huomioi hävitysohjeet.

Asennus

- ▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Kiillotustyynyn vaihtaminen (katso kuva A)

Kun haluat irrottaa kiillotustyynyn **(9)**, nosta sitä reunasta ja vedä se irti kiillotuslautaselta **(3)**.

Poista lika ja pöly kiillotuslautaselta **(3)** esimerkiksi siveltimellä, ennen kuin asennat uuden kiillotustyynyn.

Kiillotuslautanen **(3)** on varustettu tarrakiinnityspinnalla, joka mahdollistaa tarrakiinnitteisen kiillotustyynyn nopean ja helpon asennuksen.

Paina kiillotustyyny **(9)** kunnolla kiinni kiillotuslautasen **(3)** pintaan.

Kiillotuslautasen vaihtaminen (katso kuvat B–C)

Huomautus: vaihda viallinen kiillotuslautanen **(3)** välittömästi.

Vedä kiillotustyyny irti.

Irrotus: pidä sähkötyökalun vääntökohtaa **(11)** paikallaan kiintoavaimella **(10)** ja irrota kiillotuslautanen **(3)** kääntämällä vastapäivään (katso kuva **B**).

Puhdista kaikki asennettavat osat.

Asennus: pidä sähkötyökalun vääntökohtaa **(11)** paikallaan kiintoavaimella **(10)**. Käännä uusi kiillotuslautanen **(3)** myötäpäivään kiinni (katso kuva **C**).

Huomautus: varmista hiomatyynyn asennuksessa, että vääntiön hammastus tarttuu hiomalautasen uriin.

Pöly

Työstettävistä materiaaleista (esimerkiksi lyijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut ja kivimateriaalit) syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville ihmisille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.
Tiettyjen pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- – Huolehdi työpisteen tehokkaasta tuuletuksesta.
- – Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- ▶ **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

Käyttö

Käyttöönotto

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä **(1)**.

Kun haluat **lukita** pohjaan painetun käynnistyskytkimen **(1)**, paina lukitsinta **(2)**.

Sammuta sähkötyökalu vapauttamalla käynnistyskytkin **(1)**, tai jos se on lukittu, paina lyhyesti käynnistyskytkintä **(1)** ja vapauta se tämän jälkeen.

- ▶ **Tarkasta kiillotustarvikkeet ennen käyttöä. Kiillotustarvikkeiden on oltava moitteettomasti paikollaan ja pyörittävä esteettömästi. Suorita vähintään 1 minuutin pituinen koekäyttö ilman kuormitusta. Älä käytä vaurioituneita, epäpyöreitä tai täriseviä kiillotustarvikkeita.** Vaurioituneet kiillotustarvikkeet voivat särkyä palasiksi ja aiheuttaa tapaturmia.

LED-merkkivalot

Alla olevassa taulukossa on selitetty mahdolliset LED-merkkivalot **(5)**.

Väri	Tila	Merkitys/syy	Ratkaisu
Valkoinen	Jatkuva valo (1–5 kpl)	Kierrosluvun valinta	(katso "Kierrosluvun/pysyvän kierrosluvun säätö", Sivu 68)
Vihreä	Jatkuva valo (2–5 kpl)	Akku ladattu	(katso "Akun lataustilan näyttö", Sivu 69)
Keltainen	Jatkuva valo (1 kpl)	Akku melkein tyhjä (katso "Akun lataustilan näyttö", Sivu 69)	Vaihda tai lataa akku pian
	Vilkkuva valo (5 kpl)	Kriittinen lämpötila on saavutettu (moottori, elektroniikka, akku)	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy
Punainen	Jatkuva valo (1 kpl)	Akku on tyhjä (katso "Akun lataustilan näyttö", Sivu 69)	Vaihda tai lataa akku
	Vilkkuva valo (5 kpl)	Sähkötyökalu on ylikuumentunut ja sammuu	Anna sähkötyökalun jäähtyä ja käynnistä se sitten uudelleen
		Sähkötyökalu on jumittunut ja sammuu	Poista jumittuma ja käynnistä sähkötyökalu uudelleen

Työskentelyohjeita

- ▶ **Kiinnitä työkappale, mikäli sen omapaino ei pidä sitä luotettavasti paikallaan.**
- ▶ **Älä kuormita sähkötyökalua niin voimakkaasti, että se pysähtyy.**
- ▶ **Voimakkaan kuormituksen jälkeen sähkötyökalun on annettava käydä vielä muutaman minuutin ajan kuormittamatta, jotta käyttötarvike jäähtyy.**

Vaivatonta työskentelyä varten sähkötyökalua voit ohjata ylhäältä, sivulta tai edestä kulloisenkin käyttökohteen mukaan (katso kuva **D**).

Kiillotus

Sään kuluttamien maalipintojen kiillottamiseen tai naarmujen poistamiseen (esim. pleksilasi) sähkötyökalun voi varustaa asiaankuuluvilla kiillotustarvikkeilla, kuten lampaannahkalaikalla, kiillotushuovalla tai kiillotussienellä (lisätarvikkeita).

Valitse kiillotustyöhön pieni kierrosluku (porras 1–2), jotta pinta ei kuumene liikaa.

Levitä kiillotusainetta hieman kiillotettavaa alaa pienemmälle alueelle. Kiillota kiillotusaineella käsiteltyä pintaa sopivalla kiillotustarvikkeella ristikkäisin tai kaarimaisin liikkein ja käytä vain pientä painamisvoimaa.

Älä anna kiillotusaineen kuivua pintaan. Muuten pinta voi vaurioitua. Älä altista kiillotettavaa pintaa suoralle auringonpaisteelle. Puhdista kiillotustarvikkeet säännöllisin väliajoin, jotta varmistat erinomaiset kiillotustulokset. Pese kiillotustarvikkeet miedolla pesuaineella ja lämpimällä vedellä. Älä käytä liuottimia.

Sammuta sähkötyökalu työn lopussa.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- ▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi
Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις**

και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Υποδείξεις ασφαλείας για στιλβωτές

- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρή λείανση.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η φτερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην τροποποιήσετε και μην ανοίξετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για στίλβωση βερνικωμένων επιφανειών.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Διακόπτης On/Off
(2) Κλείδωμα του διακόπτη On/Off
(3) Δίσκος στίλβωσης
(4) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
(5) Ένδειξη LED
(6) Πλήκτρα για τη ρύθμιση του αριθμού στροφών/συνεχή ρύθμιση του αριθμού στροφών και για τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη
(7) Μπαταρία[a)]
(8) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας[a)]
(9) Επίθεμα στίλβωσης
(10) Γερμανικό κλειδί
(11) Επιφάνεια εφαρμογής κλειδιού

a) **Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.**

Τεχνικά στοιχεία

Στιλβωτής		**GPX 12V-77**	**GPX 12V-125**
Κωδικός αριθμός		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Ονομαστική τάση	V⎓	12	12
Προεπιλογή αριθμού στροφών		●	●
Χρονοδιακόπτης		●	●
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο n_0[A)]	min^{-1}	1.400–7.000	1.400–7.000
Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο[A)]	min^{-1}	2.800–14.000	2.800–14.000
Διάμετρος κύκλου παλινδρόμησης	mm	12	8
Διάμετρος δίσκου στίλβωσης	mm	77	125
Επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού			
– Παξιμάδι σύσφιγξης	mm	22	22
Βάρος[B)]	kg	0,87	1,1
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 … +35	0 … +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία[C)] και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	–15 … +50	–15 … +50
Συνιστώμενες μπαταρίες		GBA 12V…	GBA 12V…
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **GBA 12V 3.0Ah**

B) Χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

C) περιορισμένη απόδοση στις θερμοκρασίες < 0 °C

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Ρύθμιση του αριθμού στροφών/Συνεχή ρύθμιση του αριθμού στροφών

Ρύθμιση του αριθμού στροφών

Με τα δύο πλήκτρα **(6)** μπορείτε να ρυθμίσετε τον απαιτούμενο αριθμό στροφών επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, βλέπε τον ακόλουθο πίνακα. Ο απαραίτητος αριθμός στροφών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορεί να εξακριβωθεί με δοκιμή στην πράξη.

Συνεχή ρύθμιση του αριθμού στροφών

Με τα δύο πλήκτρα **(6)** μπορείτε να ρυθμίσετε μια στάνταρ ταχύτητα. Για να καλέσετε το μενού ρύθμισης, κρατήστε το πλήκτρο ⊖ το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα πατημένο. Εξακολουθήστε να κρατάτε πατημένο το πλήκτρο ⊖ και πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο ⊕ επίσης το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα. Η προηγουμένως αποθηκευμένη ρύθμιση εμφανίζεται μέσω του αριθμού των LED που αναβοσβήνουν άσπρη. Μπορείτε τώρα να ρυθμίσετε μια στάνταρ ταχύτητα, όπως εμφανίζεται στον ακόλουθο πίνακα. Για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση, πατήστε το πλήκτρο ⊕ και το πλήκτρο ⊖ ταυτόχρονα το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα, μέχρι να σταματήσει το αναβόσβημα των LED.

LED	**[min^{-1}]**
Φως 1 x άσπρο	1.400
Φως 2 x άσπρο	2.800
Φως 3 x άσπρο	4.200

LED	[min^{-1}]
Φως 4 x άσπρο	5.600
Φως 5 x άσπρο	7.000

Για να απενεργοποιήσετε μια επιλεγμένη στάνταρ ταχύτητα, επιλέξτε το μεσαίο LED στο μενού ρύθμισης και αποθηκεύστε τη ρύθμιση όπως περιγράφεται.

Μετά από εργασία μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας με μικρό αριθμό στροφών για να κρυώσει το ηλεκτρικό εργαλείο, πρέπει να το αφήσετε περίπου 3 λεπτά να λειτουργεί στον μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο.

Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη

Με τα δύο πλήκτρα **(6)** μπορείτε να ρυθμίσετε έναν στάνταρ χρόνο στίλβωσης, μετά από τον οποίον το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα. Για να καλέσετε το μενού ρύθμισης, κρατήστε το πλήκτρο ⊕ το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα πατημένο. Εξακολουθήστε να κρατάτε πατημένο το πλήκτρο ⊕ και πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο ⊖ επίσης το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα. Η προηγουμένως αποθηκευμένη ρύθμιση εμφανίζεται μέσω του αριθμού των LED που αναβοσβήνουν σε ματζέντα. Μπορείτε τώρα να ρυθμίσετε έναν στάνταρ χρόνο στίλβωσης, όπως εμφανίζεται στον ακόλουθο πίνακα. Για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση, πατήστε το πλήκτρο ⊕ και το πλήκτρο ⊖ ταυτόχρονα το λιγότερο για 5 δευτερόλεπτα, μέχρι να σταματήσει το αναβόσβημα των LED.

LED	Δευτερόλεπτα
Αναβοσβήνον φως 1 x ματζέντα	8
Αναβοσβήνον φως 2 x ματζέντα	10
Αναβοσβήνον φως 3 x ματζέντα	12
Αναβοσβήνον φως 4 x ματζέντα	14
Αναβοσβήνον φως 5 x ματζέντα	16

Όταν έχει ρυθμιστεί ένας στάνταρ χρόνος στίλβωσης, ξεκινά μια αντίστροφη μέτρηση για τα τελευταία 3 δευτερόλεπτα που απομένουν. Αυτή η αντίστροφη μέτρηση εμφανίζεται μέσω 5 LED που ανάβουν και στη συνέχεια σβήνουν το ένα μετά το άλλο, δηλαδή εντός 3 δευτερολέπτων μετρούν αντίστροφα από το 5 μέχρι το 1, μέχρι να απενεργοποιηθεί αυτόματα το ηλεκτρικό εργαλείο. Για να απενεργοποιήσετε έναν επιλεγμένο στάνταρ χρόνο στίλβωσης, επιλέξτε το μεσαίο LED στο μενού ρύθμισης και αποθηκεύστε τη ρύθμιση όπως περιγράφεται.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

GPX 12V-77

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**.

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του ηλεκτρικού εργαλείου εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και είναι μικρότερη από 70 dB(A). Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τις αναφερόμενες τιμές. **Φοράτε προστασία ακοής!**

GPX 12V-125

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4**.

Η A-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στα **75** dB(A). Αναφάλεια K = 3 dB. Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τις αναφερόμενες τιμές. **Φοράτε προστασία ακοής!**

Τιμές κραδασμών a_h (συνεχείς κραδασμοί), p_F (επανειλημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-4** :

Για να αντικατοπτρίζονται οι κανονικές συνθήκες λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου, οι συνθήκες λειτουργίας απέκλιναν από τη στάνταρ μέθοδο ως ακολούθως:

Μετρημένα με δύναμη προσπίεσης **15**N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Μετρημένα με δύναμη προσπίεσης **25**N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Μετρημένα με δύναμη προσπίεσης **30**N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε τα πλήκτρα απασφάλισης και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Τα 5 LED στην ένδειξη LED δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Η ένδειξη LED ανάβει 5 δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίηση.

LED	Χωρητικότητα
Συνεχώς αναμμένο φως 5 × πράσινο	80–100 %
Συνεχώς αναμμένο φως 4 × πράσινο	60–80 %
Συνεχώς αναμμένο φως 3 × πράσινο	40–60 %
Συνεχώς αναμμένο φως 2 × πράσινο	20–40 %
Συνεχώς αναμμένο φως 1 × κίτρινο	1–20 %
Συνεχώς αναμμένο φως 1 × κόκκινο	0–1 %

Προστασία από υπερφόρτωση σε εξάρτηση από τη θερμοκρασία

Σε περίπτωση χρήσης σύμφωνα με το σκοπό προορισμού το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υπερφορτωθεί. Σε περίπτωση πολύ ισχυρού φορτίου ή εγκατάλειψης της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας της μπαταρίας μειώνεται ο αριθμός των στροφών ή απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση μειωμένου αριθμού στροφών λειτουργεί το ηλεκτρικό εργαλείο ξανά με πλήρη αριθμό στροφών, αφού πρώτα επιτευχθεί η επιτρεπτή θερμοκρασία της μπαταρίας ή λειτουργεί με μειωμένο φορτίο. Σε περίπτωση αυτόματης απενεργοποίησης, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από −20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση

- ▶ **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Αλλαγή επιθέματος στίλβωσης (βλέπε εικόνα A)

Για την αφαίρεση του επιθέματος στίλβωσης **(9)** σηκώστε το πλάγια και τραβήξτε το από τον δίσκο στίλβωσης **(3)**.

Πριν την τοποθέτηση ενός νέου επιθέματος στίλβωσης απομακρύνετε τη ρύπανση και τη σκόνη από τον δίσκο στίλβωσης **(3)**, π.χ. με ένα πινέλο.

Η επιφάνεια του δίσκου στίλβωσης **(3)** αποτελείται από ένα ύφασμα αυτοπρόσφυσης, για να μπορείτε έτσι να στερεώσετε γρήγορα και απλά το επίθεμα στίλβωσης με αυτοπρόσφυση.

Πιέστε το επίθεμα στίλβωσης **(9)** δυνατά στην κάτω πλευρά του δίσκου στίλβωσης **(3)**.

Αλλαγή δίσκου στίλβωσης (βλέπε εικόνες B-C)

Υπόδειξη: Αλλάξτε αμέσως έναν χαλασμένο δίσκο στίλβωσης **(3)**.

Αφαιρέστε το επίθεμα στίλβωσης.

Αποσυναρμολόγηση: Κρατήστε την επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού **(11)** στο ηλεκτρικό εργαλείο με το γερμανικό κλειδί **(10)** σταθερά και γυρίστε τον δίσκος στίλβωσης **(3)** αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού, για να τον αφαιρέσετε (βλέπε εικόνα **B**).

Καθαρίστε όλα τα προς συναρμολόγηση μέρη.

Συναρμολόγηση: Κρατήστε την επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού **(11)** στο ηλεκτρικό εργαλείο με το γερμανικό κλειδί **(10)** σταθερά. Γυρίστε τον νέο δίσκο στίλβωσης **(3)** προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού σταθερά (βλέπε εικόνα **C**).

Υπόδειξη: Προσέξτε κατά την τοποθέτηση του επιθέματος λείανσης, ώστε τα δόντια του εξαρτήματος μετάδοσης της κίνησης να πιάσουν στις εγκοπές του δίσκου στίλβωσης.

Σκόνες

Οι σκόνες από υλικά, όπως μολυβδούχες μπογιές, μερικά είδη ξύλου και ανόργανα συστατικά μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Συνίσταται η χρήση προσωπίδας προστασίας αναπνοής με φίλτρο κατηγορίας P2.

Τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα επεξεργαζόμενα υλικά.

- ▶ **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off **(1)**.

Για την **ακινητοποίηση** του πατημένου διακόπτη On/Off **(1)** πατήστε την ασφάλιση **(2)**.

Ενδείξεις LED

Ο ακόλουθος πίνακας επεξηγεί τις πιθανές ενδείξεις LED **(5)**.

Χρώμα	Κατάσταση	Σημασία/Αιτία	Λύση
Λευκό	Συνεχώς αναμμένο φως (1 x … 5 x)	Προεπιλογή αριθμού στροφών	(βλέπε «Ρύθμιση του αριθμού στροφών/Συνεχή ρύθμιση του αριθμού στροφών», Σελίδα 74)
Πράσινο	Συνεχώς αναμμένο φως (2 x … 5 x)	Μπαταρία φορτισμένη	(βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας», Σελίδα 76)
Κίτρινο	Συνεχώς αναμμένο φως (1 x)	Μπαταρία σχεδόν άδεια (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας», Σελίδα 76)	Σύντομη αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας
	Αναβοσβήνον φως (5 x)	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί (κινητήρας, ηλεκτρονικό σύστημα, μπαταρία)	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει
Κόκκινο	Συνεχώς αναμμένο φως (1 x)	Άδεια μπαταρία (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας», Σελίδα 76)	Αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας
	Αναβοσβήνον φως (5 x)	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο και απενεργοποιείται	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει και ενεργοποιήστε το ξανά
		Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι μπλοκαρισμένο και απενεργοποιείται	Αποκαταστήστε την εμπλοκή και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ **Σφίξτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι, εφόσον δε στηρίζεται σταθερά με το δικό του βάρος.**
- ▶ **Μη φορτώνετε πάρα πολύ το ηλεκτρικό εργαλείο, ώστε να ακινητοποιείται.**
- ▶ **Μετά από μεγάλη καταπόνηση αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ακόμη μερικά λεπτά να συνεχίσει τη λειτουργία χωρίς φορτίο, για την ψύξη του εξαρτήματος.**

Για μια ξεκούραστη εργασία, μπορείτε να κρατήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ανάλογα με την εφαρμογή, από επάνω, πλάγια ή από μπροστά (βλέπε εικόνα **D**).

Στίλβωση

Για να στιλβώσετε βερνίκια ξεθωριασμένα από τον καιρό ή για να καλύψετε γρατζουνιές (π. χ. σε ακρυλικό γυαλί) μπορείτε να εξοπλίσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με ανάλογα κατάλληλα εξαρτήματα στίλβωσης, π. χ. μάλλινο σκούφο, κετσέ ή σπόγγο λείανσης (ειδικά εξαρτήματα).

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off **(1)** ελεύθερο ή όταν είναι κλειδωμένος, πατήστε σύντομα τον διακόπτη On/Off **(1)** και αφήστε τον μετά ελεύθερο.

- ▶ **Ελέγξτε το εξάρτημα στίλβωσης πριν τη χρήση. Το εξάρτημα στίλβωσης πρέπει να είναι άψογα συναρμολογημένο και να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα. Πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική λειτουργία το λιγότερο για 1 λεπτό χωρίς φορτίο. Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα στίλβωσης που είναι χαλασμένα, παραμορφωμένα ή εμφανίζουν κραδασμούς.** Τα χαλασμένα εξαρτήματα στίλβωσης μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Κατά τη στίλβωση επιλέξτε έναν χαμηλό αριθμό στροφών (βαθμίδα 1–2), για την αποφυγή μιας υπερβολικής θέρμανσης της επιφάνειας.

Αλείψτε το μέσο στίλβωσης καλύπτοντας μια επιφάνεια λίγο μικρότερη από εκείνη που θέλετε να στιλβώσετε. Στιλβώστε με ένα κατάλληλο εξάρτημα στίλβωσης διεξάγοντας σταυρωτές ή κυκλικές κινήσεις, ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.

Μην αφήσετε το υλικό στίλβωσης να ξεραθεί επάνω στην επιφάνεια επειδή αυτή μπορεί να υποστεί ζημιά. Μην εκθέσετε τη στιλβωνόμενη επιφάνεια σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Καθαρίζετε τακτικά τα εργαλεία στίλβωσης, για να εξασφαλίζετε καλά αποτέλεσμα στίλβωσης. Ξεπλένετε τα εξαρτήματα στίλβωσης με ήπια απορρυπαντικά και ζεστό νερό. Μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες.

Μόλις τελειώσετε τη λείανση θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να απορρίπτονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠UYARI **Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı**

önlememelidir. Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130 °C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Polisaj makinesi için güvenlik uyarıları

- ▶ **Bu elektrikli el aletini sadece kuru zımparalama işleri için kullanın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin havalandırma aralıklarını düzenli aralıklarla temizleyin.** Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpma tehlikesi yaratır.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü değiştirmeyin veya açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- ▶ **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti boyalı yüzeylerin parlatılması için tasarlanmıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

(1) Açma/kapama düğmesi
(2) Açma/kapama düğmesi kilidi
(3) Polisaj tablası
(4) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(5) LED Göstergesi
(6) Hız ayarı/kalıcı hız ayarı ve zamanlayıcı ayarı için tuş
(7) Akü[a)]
(8) Akü çıkarma tuşu[a)]
(9) Parlatma pedi
(10) Çatal anahtarı
(11) Anahtar yüzeyi

a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**

Teknik veriler

Polisaj makinesi		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Sipariş numarası		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominal gerilim	V⎓	12	12
Hız ön seçimi		●	●
Zamanlayıcı		●	●
Boştaki devir sayısı n_0[A)]	dev/dak	1400–7000	1400–7000
Rölanti titreşim frekansı[A)]	dak^{-1}	2800–14000	2800–14000
Titreşim dairesi çapı	mm	12	8
Polisaj plakası çapı	mm	77	125
Germe somunundaki			
– anahtar yüzeyi	mm	22	22
Ağırlık[B)]	kg	0,87	1,1
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 … +35	0 … +35
Çalışma sırasında[C)] ve depolamada izin verilen ortam sıcaklığı	°C	–15 … +50	–15 … +50
Önerilen aküler		GBA 12V…	GBA 12V…
Önerilen şarj cihazları		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) 20–25 °C'de akü **GBA 12V 3.0Ah** ile ölçülmüştür

B) Aküsüz (akü ağırlığını www.bosch-professional.com adresinde bulabilirsiniz)

C) < 0 °C sıcaklıklarda sınırlandırılmış performans

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Hız ayarı/kalıcı hız ayarı ve zamanlayıcı ayarı

Hız ayarı

Çalışma sırasında gerekli devir sayısını iki tuşu **(6)** kullanarak da ayarlayabilirsiniz, aşağıdaki tabloya bakın. Gerekli devir sayısı malzemeye ve çalışma koşullarına bağlıdır ve deneyerek bulunabilir.

Kalıcı hız ayarı

İki tuşu **(6)** kullanarak standart bir hız ayarlayabilirsiniz. Ayarlar menüsüne erişmek için ⊖ tuşunu en az 5 saniye basılı tutun. ⊖ tuşunu basılı tutmaya devam edin ve aynı anda ⊕ tuşuna en az 5 saniye basın. Önceden kaydedilen ayar, beyaz renkte yanıp sönen LED sayısı ile gösterilir. Artık aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi standart bir hız ayarlayabilirsiniz. Ayarı kaydetmek için, LED'lerin yanıp

sönmesi durana kadar ⊕ ve ⊖ tuşlarına aynı anda en az 5 saniye basın.

LED'ler	[dev/dak]
Işık 1 x beyaz	1400
Işık 2 x beyaz	2800
Işık 3 x beyaz	4200
Işık 4 x beyaz	5600
Işık 5 x beyaz	7000

Seçilen bir standart hızı devre dışı bırakmak için ayarlar menüsünde orta LED'i seçin ve ayarı açıklandığı gibi kaydedin.

Düşük devir sayısı ile uzun süre çalıştıktan sonra, soğumasını sağlamak üzere elektrikli el aletini yaklaşık 3 dakika boşta maksimum devir sayısı ile çalıştırmanız gerekir.

Zamanlayıcı ayarı

İki tuş **(6)** ile, elektrikli el aletinin otomatik olarak kapanacağı standart bir parlatma süresi ayarlayabilirsiniz. Ayarlar menüsüne erişmek için ⊕ tuşunu en az 5 saniye basılı tutun. ⊕ tuşunu basılı tutmaya devam edin ve aynı anda ⊖ tuşuna 5 saniye basın. Önceden kaydedilen ayar, eflatun renkte yanıp sönen LED'lerin sayısı ile gösterilir. Şimdi aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi standart bir parlatma süresi ayarlayabilirsiniz. Ayarı kaydetmek için, LED'lerin yanıp sönmesi durana kadar ⊕ ve ⊖ tuşlarına aynı anda en az 5 saniye basın.

LED'ler	Saniye
Yanıp sönen ışık 1 x macenta	8
Yanıp sönen ışık 2 x macenta	10
Yanıp sönen ışık 3 x macenta	12
Yanıp sönen ışık 4 x macenta	14
Yanıp sönen ışık 5 x macenta	16

Standart bir parlatma süresi ayarlanmışsa, kalan son 3 saniye için bir geri sayım başlar. Bu geri sayım, yanan ve ardından birbiri ardına sönen 5 LED ile gösterilir, yani elektrikli el aleti otomatik olarak kapanana kadar 3 saniye içinde 5'ten 1'e doğru geri sayarlar. Seçilen bir standart parlatma süresini devre dışı bırakmak için ayarlar menüsünde orta LED'i seçin ve ayarı açıklandığı gibi kaydedin.

Gürültü/Titreşim bilgisi

GPX 12V-77

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-4** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı ses basıncı seviyesi tipik olarak 70 dB(A)'dan küçüktür. Gürültü seviyesi çalışma sırasında belirtilen değerleri aşabilir. **Kulak koruması kullanın!**

GPX 12V-125

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-2-4** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı ses basıncı seviyesi tipik olarak **75** dB(A). Tolerans K = 3 dB. Gürültü seviyesi çalışma sırasında belirtilen değerleri aşabilir. **Kulak koruması kullanın!**

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_F tekrarlanan şok titreşimleri) ve belirsizlik K buna göre **EN 62841-2-4**:

Elektrikli el aletinin normal çalışma koşullarını yansıtmak için aşağıdaki işletim koşulları standart yöntemlerden farklılık gösterir:

Baskı kuvveti ile ölçülen **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/sn^2 (K = **1,5** m/sn^2), p_F = **40,0** m/sn^2 (K = **6,0** m/sn^2)

Baskı kuvveti ile ölçülen **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/sn^2 (K = **1,5** m/sn^2), p_F = **54,0** m/sn^2 (K = **9,0** m/sn^2)

Baskı kuvveti ile ölçülen **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/sn^2 (K = **1,5** m/sn^2), p_F = **50,0** m/sn^2 (K = **5,0** m/sn^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/sn^2 (K = **1,5** m/sn^2), p_F = **67,0** m/sn^2 (K = **9,0** m/sn^2)

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum İyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşlarına basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Akü şarj durumu göstergesi

LED göstergesinin 5 LED'i, akünün şarj durumunu gösterir. LED gösterge, alet açıldıktan sonra 5 sn yanar.

LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × sarı	%1–20
Sürekli ışık 1 × kırmızı	%0–1

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti
Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Aşırı zorlanma durumunda veya izin verilen akü sıcaklık aralığının dışına çıkıldığında devir sayısı düşer veya elektrikli el aleti kapanır. Devir sayısı düştüğünde elektrikli el aleti ancak izin verilen akü sıcaklık aralığına geri dönüldüğünde veya zorlanma azaldığında tekrar tam devir sayısı ile çalışmaya başlar. Otomatik olarak kapandığında elektrikli el aletini kapatın, akünün soğumasını bekleyin ve elektrikli el aletini tekrar açın.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

- ▶ **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Parlatma pedinin değiştirilmesi (bkz. Resim A)

Parlatma pedini **(9)** çıkarmak için, yan taraftan kaldırın ve parlatma diskinden **(3)** çekin.

Yeni bir parlatma pedi takmadan önce, parlatma diskindeki **(3)** kir ve tozu örneğin bir fırça ile temizleyin.

Parlatma diskinin **(3)** yüzeyi pıtrak tutturmadan oluşur, böylece pıtrak tutturmalı parlatma pedlerini hızlı ve kolay bir şekilde takabilirsiniz.

Parlatma pedini **(9)** parlatma diskinin **(3)** alt tarafına sıkıca bastırın.

Parlatma diskinin değiştirilmesi (bkz. Resimler B-C)

Not: Hasarlı bir parlatma diskini **(3)** derhal değiştirin.

Parlatma pedini çıkarın.

Demontaj: Anahtar yüzeyini **(11)** açık uçlu anahtarla **(10)** elektrikli el aletinin üzerinde düz tutun ve parlatma diskini **(3)** çıkarmak için saat yönünün tersine çevirin (bkz. Resim **B**).

Takılacak tüm parçaları temizleyin.

Montaj: Anahtar yüzeyini **(11)** açık uçlu anahtarla **(10)** elektrikli el aletinin üzerinde düz tutun. Yeni parlatma diskini **(3)** saat yönünde çevirerek sıkın (bkz. Resim **C**).

Not: Polisaj tablasını yerleştirirken sürücünün dişlerinin polisaj tablası oluklarını kavramasına dikkat edin.

Tozlar

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri ve mineraller gibi malzemeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir. Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayisinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- – Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- – P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

- ▶ **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

İşletim

Çalıştırma

Açma/kapama

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **(1)** basın.

Açma/kapama şalterini **(1) sabitlemek** için kilitlemeye **(2)** basın.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini **(1)** bırakın veya kilitli ise açma/kapama şalterine **(1)** kısaca basın ve şalteri tekrar bırakın.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

- ▶ **Kullanmaya başlamadan önce polisaj aletlerini kontrol edin. Polisaj aletleri kusursuz biçimde takılmış olmalı**

ve hiçbir yere temas etmeden serbestçe dönebilmelidir. Aleti boşta en azından 1 dakika deneme çalıştırmasında çalıştırın. Hasar görmüş, yuvarlaklığını yitirmiş veya titreşim yapan polisaj aletlerini kullanmayın. Hasarlı polisaj aletleri kırılabilir ve yaralanmalara neden olabilirler.

LED göstergeler

Aşağıdaki tabloda olası LED göstergeleri **(5)** açıklanmaktadır.

Renk	Durum	Anlamı/nedeni	Çözümü
Beyaz	Sürekli ışık (1 x ... 5 x)	Hız ön seçimi	(Bakınız „Hız ayarı/kalıcı hız ayarı ve zamanlayıcı ayarı“, Sayfa 80)
Yeşil	Sürekli ışık (2 x ... 5 x)	Akü dolu	(Bakınız „Akü şarj durumu göstergesi“, Sayfa 82)
Sarı	Sürekli ışık (1 x)	Akü boşalmak üzere (Bakınız „Akü şarj durumu göstergesi“, Sayfa 82)	Akü kısa süre içinde değiştirin veya şarj edin
	Yanıp sönen ışık (5 x)	Kritik sıcaklığa ulaşıldı (motor, elektronik, akü)	Elektrikli el aletini boşta çalıştırarak soğutun
Kırmızı	Sürekli ışık (1 x)	Akü boş (Bakınız „Akü şarj durumu göstergesi“, Sayfa 82)	Aküyü değiştirin veya şarj edin
	Yanıp sönen ışık (5 x)	Elektrikli el aleti çok ısındı ve kapanıyor	Elektrikli el aletini soğumaya bırakın ve tekrar açın
		Elektrikli el aleti bir cisim tarafından engellendi ve kapanıyor	Engeli kaldırın ve elektrikli el aletini tekrar açın

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Kendi ağırlığı ile güvenli biçimde durmuyorsa iş parçasını sabitleyin.**
- ▶ **Elektrikli el aletini duracak ölçüde zorlamayın**
- ▶ **Zorlanan elektrikli el aletinin ucunun soğumasını sağlamak üzere birkaç dakika boşta çalıştırın.**

Yorulmadan çalışabilmek için, yaptığınız işe uygun olarak elektrikli el aletini yukarıdan, yandan veya önden tutabilirsiniz (Bakınız: Resim **D**).

Polisaj+parlatma

Yıpranmış boyalı/cilalı yüzeylerin veya çizilmiş yerlerin (örneğin akrilik cam) polisajı için elektrikli el aletine kuzu yünü ped veya parlatma keçesi veya süngeri (aksesuar) gibi uygun polisaj uçları takılabilir.

Yüzeyin aşırı ölçüde ısınmasını önlemek için polisaj+parlatma yaparken düşük devir sayısı (kademe 1–2) seçin.

Polisaj maddesini, polisaj yapacağınız yüzeyden daha küçük bir yüzeye sürün. Parlatma malzemesini uygun bir polisaj ucu ile çapraz veya dairesel hareketlere ve düşük bastırma kuvvet ile işleyin.

Parlatma malzemesinin yüzeyde soğumasına izin vermeyin, aksi takdirde yüzey hasar görebilir. Polisaj yapılan yüzeye doğrudan gelen güneş ışınına maruz bırakmayın. İyi polisaj sonuçları elde edebilmek için polisaj uçlarını düzenli aralıklarla temizleyin. Polisaj uçlarını yumuşak yıkama maddeleri ve ılık suyla yıkayın, tiner kullanmayın.

İşiniz tamamlandıktan sonra elektrikli el aletini kapatın.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952
Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel.: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90 232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonu-**

ją i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.
- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z polerkami

- ▶ **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do szlifowania na sucho.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie modyfikować ani nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

To elektronarzędzie jest przeznaczone do polerowania powierzchni lakierowanych.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

(1) Włącznik/wyłącznik
(2) Blokada włącznika/wyłącznika
(3) Talerz polerski
(4) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
(5) Wskaźnik LED
(6) Przyciski do regulacji prędkości obrotowej / ustawiania stałej prędkości obrotowej i ustawiania timera
(7) Akumulator[a)]
(8) Przycisk odblokowujący akumulator[a)]
(9) Pad polerski
(10) Klucz widełkowy
(11) Miejsce przyłożenia klucza

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

Dane techniczne

Polerka		**GPX 12V-77**	**GPX 12V-125**
Numer katalogowy		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Napięcie znamionowe	V⎓	12	12
Wstępny wybór prędkości obrotowej		●	●
Timer		●	●
Prędkość obrotowa bez obciążenia n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Prędkość oscylacyjna bez obciążenia[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Średnica oscylacji	mm	12	8
Średnica talerza polerskiego	mm	77	125
Miejsce przyłożenia klucza			
– nakrętka mocująca	mm	22	22
Waga[B)]	kg	0,87	1,1
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 … +35	0 … +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy[C)] i podczas przechowywania	°C	–15 … +50	–15 … +50
Zalecane akumulatory		GBA 12V…	GBA 12V…
Zalecane ładowarki		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)

C) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Regulacja prędkości obrotowej / ustawianie stałej prędkości obrotowej

Regulacja prędkości obrotowej

Za pomocą dwóch przycisków **(6)** można ustawić żądaną prędkość obrotową także podczas pracy urządzenia, zob. tabela poniżej. Wymagana prędkość obrotowa zależy od rodzaju materiału oraz warunków pracy i można ją ustalić metodą prób praktycznych.

Ustawianie stałej prędkości obrotowej

Za pomocą dwóch przycisków **(6)** można ustawić prędkość standardową. Aby otworzyć menu ustawień, należy nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund przycisk ⊖. Przytrzymując nadal przycisk ⊖, nacisnąć równocześnie przycisk ⊕ i również przytrzymać go przez co najmniej 5 sekund. Zapisane wcześniej ustawienie zostanie zasygnalizowane za pomocą odpowiedniej liczby migających na biało diod LED. Można teraz ustawić prędkość standardową zgodnie z poniższą tabelą. Aby zapisać ustawienie, należy nacisnąć równocześnie przycisk ⊕ i przycisk ⊖ oraz przytrzymać je przez co najmniej 5 sekund, aż miganie diod LED ustanie.

Diody LED	[min^{-1}]
1 biała, świeci się	1400
2 białe, świecą się	2800
3 białe, świecą się	4200
4 białe, świecą się	5600
5 białych, świecą się	7000

Aby wyłączyć ustawioną prędkość standardową, należy wybrać środkową diodę LED w menu ustawień i zapisać ustawienie zgodnie z opisem.

Po dłuższej pracy z niską prędkością obrotową elektronarzędzie należy schłodzić, przełączając je w tym celu na ok. 3 minuty na maksymalną prędkość obrotową.

Ustawianie timera

Za pomocą dwóch przycisków **(6)** można ustawić standardowy czas polerowania, po upływie którego elektronarzędzie automatycznie się wyłączy. Aby otworzyć menu ustawień, należy nacisnąć i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund przycisk ⊕. Przytrzymując nadal przycisk ⊕, nacisnąć równocześnie przycisk ⊖ i również przytrzymać go przez 5 sekund. Zapisane wcześniej ustawienie zostanie wyświetlone za pomocą odpowiedniej liczby migających diod LED na różowo. Można teraz ustawić standardowy czas polerowania zgodnie z poniższą tabelą. Aby zapisać ustawienie, należy nacisnąć równocześnie przycisk ⊕ i przycisk ⊖ oraz przytrzymać je przez co najmniej 5 sekund, aż miganie diod LED ustanie.

Diody LED	Sekundy
1 różowa, miga	8
2 różowe, migają	10
3 różowe, migają	12
4 różowe, migają	14
5 różowych, migają	16

Po ustawieniu standardowego czasu polerowania włączy się odliczanie pozostałych 3 sekund. Odliczanie jest sygnalizowane przez zaświecenie się 5 diod LED, które następnie gasną jedna po drugiej, tzn. odliczają w ciągu 3 sekund od 5 do 1, aż elektronarzędzie automatycznie się wyłączy. Aby wyłączyć ustawiony standardowy czas polerowania, należy wybrać środkową diodę LED w menu ustawień i zapisać ustawienie zgodnie z opisem.

Informacje o emisji hałasu i drgań

GPX 12V-77

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-4**.

Określony wg skali A typowy poziom ciśnienia akustycznego emitowanego przez urządzenie nie przekracza 70 dB(A). Poziom hałasu podczas pracy może przekroczyć podane wartości. **Stosować środki ochrony słuchu!**

GPX 12V-125

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-4**.

Określony wg skali A typowy poziom ciśnienia akustycznego emitowanego przez elektronarzędzie wynosi **75** dB(A). Niepewność pomiaru K = 3 dB. Poziom hałasu podczas pracy może przekroczyć podane wartości. **Stosować środki ochrony słuchu!**

Wartości drgań a_h (drgania ciągłe), p_F (powtarzające się wstrząsy) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-4**:

Aby odtworzyć zwykłe warunki pracy elektronarzędzia, warunki eksploatacji różnią się od standardowej metody w następujący sposób:

Zmierzono dla siły nacisku **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Zmierzono dla siły nacisku **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Zmierzono dla siły nacisku **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Akumulator

Bosch sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

Ładowanie akumulatora

- ▶ **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wyjmowanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przyciski odblokowujące i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

5 diody LED wskazuje stan naładowania akumulatora. Wskaźnik LED świeci się przez 5 s po włączeniu.

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod LED	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody LED	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody LED	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody LED	20–40%
Światło ciągłe, 1 żółta dioda LED	1–20%
Światło ciągłe, 1 czerwona dioda LED	0–1%

Termiczny wyłącznik przeciążeniowy
Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. Jeżeli obciążenie jest zbyt duże lub jeżeli przekroczona zostaje dozwolona temperatura akumulatora, prędkość obrotowa zostaje automatycznie zredukowana lub elektronarzędzie wyłączy się automatycznie. W przypadku zredukowanej prędkości obrotowej elektronarzędzie pracuje z pełną wydajnością dopiero po ponownym osiągnięciu dopuszczalnej temperatury akumulatora lub po zmniejszeniu obciążenia. W sytuacji, w której nastąpiło automatyczne wyłączenie elektronarzędzia, elektronarzędzie należy całkowicie wyłączyć, odczekać, aż akumulator się ochłodzi i dopiero wtedy ponownie je włączyć.

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od −20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

Wymiana padu polerskiego (zob. rys. A)

Aby zdjąć pad polerski **(9)** należy odchylić go z jednej strony, a następnie pociągnąć, zdejmując z talerza polerskiego **(3)**.

Przed założeniem nowego padu polerskiego należy oczyścić talerz polerski **(3)** z zanieczyszczeń i kurzu, używając do tego np. pędzelka.

Powierzchnia talerza polerskiego **(3)** wykonana jest z tkaniny do mocowania na rzepy, aby możliwe było szybkie i łatwe założenie padu polerskiego.

Przyłożyć pad polerski **(9)** do spodniej części talerza polerskiego **(3)** i mocno docisnąć.

Wymiana talerza polerskiego (zob. rys. B-C)

Wskazówka: Uszkodzony talerz polerski **(3)** należy natychmiast wymienić.

Zdjąć pad polerski.

Demontaż: W miejscu przyłożenia klucza **(11)** na elektronarzędziu umieścić klucz widełkowy **(10)** i przytrzymać go, obracając talerz polerski **(3)** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go zdjąć (zob. rys. **B**).

Oczyścić wszystkie części montażowe.

Montaż: W miejscu przyłożenia klucza **(11)** na elektronarzędziu umieścić klucz widełkowy **(10)** i przytrzymać go. Obracać nowy talerz polerski **(3)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby go dokręcić (zob. rys. **C**).

Wskazówka: Podczas zakładania nowego padu polerskiego zwrócić uwagę na to, aby uzębienie zabieraka weszło w otwory w talerzu polerskim.

Pyły

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna i minerałów mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego u użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Praca

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **(1)**.

Aby **zablokować** naciśnięty włącznik/wyłącznik **(1)**, należy nacisnąć blokadę **(2)**.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **(1)** lub jeśli został on zablokowany w pozycji włączonej, najpierw nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik **(1)**, a następnie go zwolnić.

▶ **Narzędzia polerskie należy kontrolować przed każdym użyciem. Narzędzie polerskie musi być prawidłowo zamocowane i musi się swobodnie obracać. Należy przeprowadzić próbę działania trwającą co najmniej 1 minutę (bez obciążenia). Nie wolno używać uszkodzonych, odkształconych bądź wibrujących narzędzi polerskich.** Uszkodzone narzędzia polerskie mogą się złamać i spowodować poważne obrażenia.

Wskaźniki LED

Poniższa tabela objaśnia możliwe znaczenia wskaźników LED **(5)**.

Kolor	Stan	Znaczenie/przyczyna	Rozwiązanie
Biały	Światło ciągłe (1 ... 5 diod LED)	Wstępny wybór prędkości obrotowej	(zob. „Regulacja prędkości obrotowej / ustawianie stałej prędkości obrotowej“, Strona 88)
Zielony	Światło ciągłe (2 ... 5 diod LED)	Akumulator jest naładowany	(zob. „Wskaźnik stanu naładowania akumulatora“, Strona 89)
Żółty	Światło ciągłe (1 dioda LED)	Akumulator jest prawie rozładowany (zob. „Wskaźnik stanu naładowania akumulatora“, Strona 89)	Akumulator należy wkrótce wymienić lub naładować
	Światło migające (5 diod LED)	Osiągnięta została temperatura krytyczna (silnik, system elektroniczny, akumulator)	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i zaczekać, aż ostygnie
Czerwony	Światło ciągłe (1 dioda LED)	Akumulator jest rozładowany (zob. „Wskaźnik stanu naładowania akumulatora“, Strona 89)	Akumulator należy wymienić lub naładować
	Światło migające (5 diod LED)	Elektronarzędzie wyłącza się z powodu przegrzania	Schłodzić, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie
		Elektronarzędzie wyłącza się z powodu zablokowania	Usunąć blokadę, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie

Wskazówki dotyczące pracy

▶ **Jeżeli ciężar własny obrabianego przedmiotu nie gwarantuje stabilnej pozycji, należy go zamocować.**

▶ **Elektronarzędzia nie należy przeciążać do tego stopnia, że zatrzyma się ono samoczynnie.**

▶ **Po silnym obciążeniu elektronarzędzia, należy pozwolić mu pracować przez parę minut na biegu jałowym, w celu ochłodzenia narzędzia roboczego.**

Aby zapewnić jak najmniej męczącą pracę, można – w zależności od zastosowania – trzymać elektronarzędzie od góry, z boku lub od przodu (zob. rys. **D**).

Polerowanie

Aby nadać połysk zwietrzałemu lakierowi lub usunąć zarysowania (np. ze szkła akrylowego), urządzenie można wyposażyć w odpowiedni osprzęt polerski, np. pokrywę z wełny jagnięcej, filc polerski lub gąbkę polerską (osprzęt).

Do polerowania wybrać niską prędkość obrotową (stopień 1–2), aby zapobiec nadmiernemu nagrzewaniu się powierzchni.

Politurę należy nałożyć na nieco mniejszą powierzchnię niż powierzchnia polerowana. Środek polerski należy wcierać za pomocą odpowiedniego narzędzia polerskiego, wykonując ruchy obrotowe lub krzyżowe i stosując umiarkowany docisk.

Nie wolno dopuścić do zaschnięcia środka polerskiego na obrabianej powierzchni, gdyż może to spowodować jej uszkodzenie. Powierzchni polerowanej nie wolno wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Osprzęt polerski należy regularnie czyścić, aby zagwarantować optymalny rezultat polerowania. Osprzęt polerski należy prać w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego środka piorącego. Nie stosować rozpuszczalników.

Po zakończeniu pracy wyłączyć elektronarzędzie.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska
Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA **Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí" se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve**

než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.

- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

Bezpečnostní upozornění pro leštičky

- **Používejte elektronářadí pouze pro broušení za sucha.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Pravidelně čistěte ventilační štěrbiny elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do nářadí prach a nahromadění velkého množství kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybouchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Neupravujte a neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Toto elektrické nářadí je určené k leštění lakovaných povrchů.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

(1) Vypínač
(2) Aretace vypínače
(3) Lešticí talíř
(4) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
(5) LED ukazatel
(6) Tlačítka pro nastavení otáček / trvalé nastavení otáček a pro nastavení časovače
(7) Akumulátor[a)]
(8) Odjišťovací tlačítko akumulátoru[a)]
(9) Lešticí podložka
(10) Stranový klíč
(11) Plocha klíče

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Leštička		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Číslo zboží		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Jmenovité napětí	V⎓	12	12
Předvolba otáček		●	●
Časovač		●	●
Otáčky naprázdno n_0[A)]	ot/min	1 400–7 000	1 400–7 000
Počet kmitů naprázdno[A)]	min^{-1}	2 800–14 000	2 800–14 000
Průměr kmitání	mm	12	8
Průměr lešticího talíře	mm	77	125
Plocha pro klíč na			
– Upínací matice	mm	22	22
Hmotnost[B)]	kg	0,87	1,1
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 … +35	0 … +35
Dovolená teplota prostředí při provozu[C)] a při skladování	°C	−15 … +50	−15 … +50
Doporučené akumulátory		GBA 12V...	GBA 12V...

Leštička		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Doporučené nabíječky		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)

C) Omezený výkon při teplotách < 0 °C

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Nastavení otáček / trvalé nastavení otáček

Nastavení otáček

Pomocí dvou tlačítek **(6)** můžete nastavit potřebné otáčky i během provozu, viz následující tabulku. Potřebné otáčky závisí na materiálu a pracovních podmínkách a lze je zjistit praktickou zkouškou.

Trvalé nastavení otáček

Pomocí dvou tlačítek **(6)** můžete nastavit standardní rychlost. Pro zobrazení nabídky nastavení podržte minimálně 5 sekund stisknuté tlačítko ⊖. Držte dál stisknuté tlačítko ⊖ a současně podržte rovněž minimálně 5 sekund stisknuté tlačítko ⊕. Předtím uložené nastavení je signalizováno počtem bíle blikajících LED. Nyní můžete nastavit standardní rychlost podle následující tabulky. Pro uložení nastavení podržte minimálně 5 sekund současně stisknuté tlačítko ⊕ a tlačítko ⊖, dokud LED nepřestanou blikat.

LED	[ot/min]
Svítí 1 bílá	1 400
Svítí 2 bílé	2 800
Svítí 3 bílé	4 200
Svítí 4 bílé	5 600
Svítí 5 bílých	7 000

Pro deaktivaci zvolené standardní rychlosti zvolte prostřední LED v nabídce nastavení a popsaným způsobem uložte nastavení.

Po delší práci s nízkými otáčkami byste měli elektrické nářadí kvůli vychladnutí nechat cca 3 minuty běžet naprázdno s maximálními otáčkami.

Nastavení časovače

Pomocí dvou tlačítek **(6)** můžete nastavit standardní dobu leštění, po které se elektronářadí automaticky vypne. Pro zobrazení nabídky nastavení podržte minimálně 5 sekund stisknuté tlačítko ⊕. Držte dál stisknuté tlačítko ⊕ a současně podržte rovněž minimálně 5 sekund stisknuté tlačítko ⊖. Předtím uložené nastavení je signalizováno počtem purpurově blikajících LED. Nyní můžete nastavit standardní dobu leštění podle následující tabulky. Pro uložení nastavení podržte minimálně 5 sekund současně stisknuté tlačítko ⊕ a tlačítko ⊖, dokud LED nepřestanou blikat.

LED	Sekundy
Bliká 1 purpurová	8
Blikají 2 purpurové	10
Blikají 3 purpurové	12
Blikají 4 purpurové	14
Bliká 5 purpurových	16

Pokud byla nastavena standardní doba leštění, spustí se odpočítávání pro poslední 3 zbývající sekundy. Toto odpočítávání je signalizováno pěti rozsvícenými LED, které poté postupně zhasnou, tzn. během 3 sekund se odpočítává od 5 do 1, dokud se elektronářadí automaticky nevypne. Pro deaktivaci zvolené standardní doby leštění zvolte prostřední LED v nabídce nastavení a popsaným způsobem uložte nastavení.

Informace o hluku a vibracích

GPX 12V-77

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-4**.

Hladina akustického tlaku při použití váhového filtru A je u tohoto elektrického nářadí typicky nižší než 70 dB(A). Hladina hluku může při práci překročit uvedené hodnoty. **Noste chrániče sluchu!**

GPX 12V-125

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-4**.

Hladina akustického tlaku při použití váhového filtru A činí u tohoto elektrického nářadí typicky **75** dB(A). Nejistota K = 3 dB. Hladina hluku může při práci překročit uvedené hodnoty. **Noste chrániče sluchu!**

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), p_F (opakované rázy) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-4**:

Aby byly zohledněny normální pracovní podmínky elektrického nářadí, liší se provozní podmínky od standardní metody následovně:

Měřeno s přítlačnou silou **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Měřeno s přítlačnou silou **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Měřeno s přítlačnou silou **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

- ▶ **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabité. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítka a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

5 LED na LED indikaci zobrazuje stav nabití akumulátoru. LED indikace svítí 5 s po zapnutí.

LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 žlutá	1–20 %
Trvale svítí 1 červená	0–1 %

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě
Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo mimo přípustný teplotní rozsah akumulátoru se sníží otáčky nebo se elektronářadí vypne. V případě snížení otáček se elektronářadí rozběhne znovu na plné otáčky až po dosažení přípustné teploty akumulátoru nebo po omezení zatížení. V případě automatického vypnutí elektronářadí vypněte, nechte akumulátor vychladnout a elektronářadí znovu zapněte.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od −20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž

- ▶ **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Výměna lešticí podložky (viz obrázek A)

Pro sejmutí lešticí podložky **(9)** ji na straně nazdvihněte a stáhněte z lešticího talíře **(3)**.

Před nasazením nové lešticí podložky odstraňte z lešticího talíře **(3)** nečistoty a prach, např. štětcem.

Povrch lešticího talíře **(3)** je ze suchého zipu, aby bylo možné rychle a jednoduše upevnit lešticí podložky se suchým zipem.

Pevně přitiskněte lešticí podložku **(9)** na spodní stranu lešticího talíře **(3)**.

Výměna lešticího talíře (viz obrázky B–C)

Upozornění: Poškozený lešticí talíř **(3)** ihned vyměňte.

Stáhněte lešticí talíř.

Demontáž: Pevně přidržte plochu pro nasazení klíče **(11)** na elektrickém nářadí stranovým klíčem **(10)** a pro sejmutí otočte lešticí talíř **(3)** proti směru hodinových ručiček (viz obrázek **B**).

Vyčistěte všechny montované díly.

Montáž: Pevně přidržte plochu pro nasazení klíče **(11)** na elektrickém nářadí stranovým klíčem **(10)**. Utáhněte nový lešticí talíř **(3)** po směru hodinových ručiček (viz obrázek **C**).

Upozornění: Při nasazování lešticí podložky dbejte na to, aby ozubení unášeče zapadlo do výřezů v lešticím talíři.

Prach

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva a minerály, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob

nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.
Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). S materiálem obsahujícím azbest smějí pracovat pouze specialisté.

– Zajistěte dobré větrání pracoviště.
– Je doporučeno nosit respirátor s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

▶ **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Provoz

Uvedení do provozu

Zapnutí a vypnutí

Pro **spuštění** elektrického nářadí stiskněte vypínač **(1)**.

Pro **zajištění** stisknutého vypínače **(1)** stiskněte aretaci **(2)**.

Pro **vypnutí** elektrického nářadí uvolněte vypínač **(1)**, resp. pokud je zaaretovaný, krátce vypínač **(1)** stiskněte a poté ho uvolněte.

▶ **Lešticí nástroje před použitím zkontrolujte. Lešticí nástroje musí být bezvadně namontované a musí se volně otáčet. Proveďte zkušební chod po dobu minimálně 1 minuty bez zatížení. Nepoužívejte poškozené, nepravidelné nebo vibrující lešticí nástroje.** Poškozené lešticí nástroje mohou prasknout a způsobit poranění.

LED indikace

V následující tabulce jsou vysvětlené možné LED indikace **(5)**.

Barva	Stav	Význam/příčina	Řešení
Bílá	Trvale svítí (1 až 5)	Předvolba otáček	(viz „Nastavení otáček / trvalé nastavení otáček“, Stránka 94)
Zelená	Trvale svítí (2 až 5)	Akumulátor je nabitý	(viz „Ukazatel stavu nabití akumulátoru“, Stránka 95)
Žlutá	Trvale svítí (1)	Akumulátor je téměř vybitý (viz „Ukazatel stavu nabití akumulátoru“, Stránka 95)	Akumulátor brzy vyměňte, resp. nabijte
	Bliká (5)	Je dosažena kritická teplota (motoru, elektroniky, akumulátoru)	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout
Červená	Trvale svítí (1)	Vybitý akumulátor (viz „Ukazatel stavu nabití akumulátoru“, Stránka 95)	Akumulátor vyměňte, resp. nabijte
	Bliká (5)	Elektrické nářadí je přehřáté a vypne se	Elektrické nářadí nechte vychladnout a znovu zapněte
		Elektrické nářadí je zablokované a vypne se	Odstraňte zablokování a elektrické nářadí znovu zapněte

Pracovní pokyny

▶ **Obrobek upněte, pokud neleží bezpečně působením vlastní hmotnosti.**

▶ **Nezatěžujte elektronářadí natolik, aby se zastavilo.**

▶ **Po velkém zatížení nechte elektronářadí ještě několik minut běžet naprázdno, aby nástroj vychladl.**

Pro práci bez únavy můžete elektrické nářadí v závislosti na příslušném použití držet seshora, ze strany nebo zepředu (viz obrázek **D**).

Leštění

Pro přeleštění zvětralých laků nebo zaleštění škrábanců (např. akrylátového skla) lze elektrické nářadí vybavit příslušnými lešticími nástroji, jako lešticím návlekem z beránčí vlny, lešticí plstí nebo lešticí houbou (příslušenství).

Při leštění zvolte nízké otáčky (stupeň 1–2), abyste zabránili nadměrnému zahřívání povrchu.

Leštěnku naneste na plochu o něco menší, než chcete leštit. Lešticí prostředek zapracovávejte pomocí vhodného lešticího nástroje křížovými nebo kruhovými pohyby a s mírným tlakem.

Lešticí prostředek nenechávejte na povrchu zaschnout, povrch se jinak může poškodit. Leštěnou plochu nevystavujte přímému slunečnímu záření. Pro zajištění dobrých výsledků leštění pravidelně čistěte lešticí nástroje. Lešticí nástroje vyperte jemným pracím prostředkem a v teplé vodě, nepoužívejte ředidla.

Po ukončení práce elektrické nářadí vypněte.

Údržba a servis

Údržba a čištění

▶ **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte**

akumulátor. Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic
Tel.: +420 519 305700
Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.
V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:
Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného použí-**

vania. Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- ▶ **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné pokyny pre leštičky

- ▶ **Elektrické náradie používajte len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory svojho elektrického náradia.** Ventilátor motora vťahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

- ▶ **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na leštenie lakovaných povrchov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Zapínač/vypínač
(2) Aretácia zapínača/vypínača
(3) Leštiaci tanier
(4) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
(5) LED indikácia
(6) Tlačidlo na nastavenie otáčok/nastavenie trvalých otáčok a na nastavenie časovača
(7) Akumulátor[a)]
(8) Tlačidlo na odistenie akumulátora[a)]
(9) Leštiaca podložka
(10) Vidlicový kľúč
(11) Plocha na kľúč

a) **Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.**

Technické údaje

Leštička		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Číslo položky		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Menovité napätie	V⎓	12	12
Predvoľba otáčok		●	●
Časovač		●	●
Voľnobežné otáčky n_0[A)]	ot/min	1 400–7 000	1 400–7 000
Voľnobežné kmity[A)]	min^{-1}	2 800–14 000	2 800–14 000
Priemer oscilačného pohybu	mm	12	8
Priemer leštiaceho taniera	mm	77	125
Plocha na kľúč na			
– Upínacia matica	mm	22	22
Hmotnosť[B)]	kg	0,87	1,1
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 … +35	0 … +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke[C)] a pri skladovaní	°C	–15 … +50	–15 … +50
Odporúčané akumulátory		GBA 12V…	GBA 12V…
Odporúčané nabíjačky		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

C) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Tlačidlo na nastavenie otáčok/trvalé nastavenie otáčok

Nastavenie otáčok

Dvomi tlačidlami **(6)** môžete nastaviť potrebné otáčky aj počas prevádzky – pozrite si nasledujúcu tabuľku. Potrebné otáčky závisia od materiálu a pracovných podmienok a možno ich určiť praktickým testovaním.

Trvalé nastavenie otáčok

Dvomi tlačidlami **(6)** môžete nastaviť štandardnú rýchlosť. Na otvorenie nastavovacieho menu podržte tlačidlo ⊖ stlačené najmenej 5 sekúnd. Držte stlačené tlačidlo ⊖ a súčasne stlačte tlačidlo ⊕ a podržte ich stlačené najmenej 5 sekúnd. Predtým uložené nastavenie je indikované počtom blikajúcich bielych LED diód. Teraz môžete nastaviť štandardnú rýchlosť, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Na uloženie nastavenia stlačte súčasne tlačidlá ⊕ a ⊖ a podržte ich stlačené najmenej 5 sekúnd, kým LED diódy prestanú blikať.

LED diódy	[min^{-1}]
svietenie 1× biela	1 400
svietenie 2× biela	2 800
svietenie 3× biela	4 200
svietenie 4× biela	5 600
svietenie 5× biela	7 000

Ak chcete deaktivovať zvolenú štandardnú rýchlosť, vyberte strednú LED diódu v nastavovacom menu a uložte nastavenie podľa opisu.

Po dlhšej práci s nízkymi otáčkami by ste mali elektrické náradie kvôli ochladeniu nechať cca 3 minúty bežať naprázdno s maximálnymi otáčkami.

Nastavenie časovača

Dvomi tlačidlami **(6)** môžete nastaviť štandardný čas leštenia, po ktorom sa elektrické náradie automaticky vypne. Na otvorenie nastavovacieho menu podržte tlačidlo ⊕ stlačené najmenej 5 sekúnd. Držte stlačené tlačidlo ⊕ a súčasne stlačte tlačidlo ⊖, tiež 5 sekúnd. Predtým uložené nastavenie je indikované počtom blikajúcich LED diód vo farbe magneta. Teraz môžete nastaviť štandardný čas leštenia, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Na uloženie nastavenia stlačte súčasne tlačidlá ⊕ a ⊖ a podržte ich stlačené najmenej 5 sekúnd, kým LED diódy prestanú blikať.

LED diódy	Sekundy
blikajúce svetlo 1× magenta	8
blikajúce svetlo 2× magenta	10
blikajúce svetlo 3× magenta	12
blikajúce svetlo 4× magenta	14
blikajúce svetlo 5× magenta	16

Ak bol nastavený štandardný čas leštenia, spustí sa odpočítavanie zostávajúcich 3 sekúnd. Toto odpočítavanie je indikované 5 svietiacimi LED diódami, ktoré následne postupne zhasínajú, t. j. odpočítavajú od 5 do 1 v priebehu 3 sekúnd, až kým sa elektrické náradie automaticky nevypne. Ak chcete deaktivovať zvolený štandardný čas leštenia, vyberte strednú LED diódu v nastavovacom menu a uložte nastavenie podľa opisu.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

GPX 12V-77

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-2-4**.

Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky nižšia ako 70 dB(A). Úroveň hluku pri práci môže prekročiť uvedené hodnoty. **Noste prostriedky na ochranu sluchu!**

GPX 12V-125

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-2-4**.

Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky **75** dB(A). Neistota K = 3 dB. Úroveň hluku pri práci môže prekročiť uvedené hodnoty. **Noste prostriedky na ochranu sluchu!**

Hodnoty vibrácií a_h (nepretržité vibrácie), p_F (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN 62841-2-4**:

Aby sa zohľadnili bežné pracovné podmienky elektrického náradia, prevádzkové podmienky sa líšili od štandardnej metódy nasledovne:

Merané s prítlačnou silou **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Merané s prítlačnou silou **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Merané s prítlačnou silou **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

▶ **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlá akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Indikácia stavu nabitia akumulátora

5 LED kontroliek LED indikácie ukazuje stav nabitia akumulátora. LED indikácia svieti len 5 sekúnd po zapnutí.

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× žltá	1–20 %
Trvalé svietenie 1× červená	0–1 %

Tepelne závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní v súlade s určením nemôže dôjsť k preťaženiu elektrického náradia. Pri príliš intenzívnom zaťažovaní alebo nedodržaní prípustného teplotného rozsahu akumulátora sa znížia otáčky alebo sa elektrické náradie vypne. Pri znížených otáčkach bude elektrické náradie fungovať s plným počtom otáčok až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora alebo pri znížení zaťaženia. Pri automatickom vypnutí elektrické náradie vypnite, nechajte ochladnúť akumulátor a elektrické náradie opäť zapnite.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od −20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Výmena leštiacej podložky (pozri obrázok A)

Pri odoberaní leštiacej podložky **(9)** ju zboku nadvihnite a stiahnite z leštiaceho taniera **(3)**.

Pred založením novej leštiacej podložky odstráňte nečistoty a prach z leštiaceho taniera **(3)**, napr. štetcom.

Povrch leštiaceho taniera **(3)** pozostáva zo suchého zipsu, aby sa leštiace podložky dali suchým zipsom rýchlo a jednoducho upevniť.

Leštiacu podložku **(9)** pevne pritlačte na spodnú stranu leštiaceho taniera **(3)**.

Výmena leštiaceho taniera (pozri obrázky B-C)

Upozornenie: Poškodený leštiaci tanier **(3)** okamžite vymeňte.

Stiahnite leštiacu podložku.

Demontáž: Pridržte plochu na kľúč **(11)** na elektrickom náradí pomocou vidlicového kľúča **(10)** a otáčajte leštiaci tanier **(3)** proti smeru hodinových ručičiek, aby ste ho mohli odobrať (pozri obrázok **B**).

Vyčistite všetky montované diely.

Montáž: Pridržte plochu na kľúč **(11)** na elektrickom náradí pomocou vidlicového kľúča **(10)**. Nový leštiaci tanier **(3)** pevne utiahnite v smere hodinových ručičiek (pozri obrázok **C**).

Upozornenie: Pri zakladaní leštiaceho taniera dbajte na to, aby ozubenie unášača zapadlo do výrezov leštiaceho taniera.

Prach

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva a minerálov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrenie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest smú spracovávať len odborníci.

– Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
– Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj platné predpisy vašej krajiny týkajúce sa spracovávaných materiálov.

▶ **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Zapínanie/vypínanie

Na **spustenie** elektrického náradia stlačte zapínač/vypínač **(1)**.

Na **zaistenie** stlačeného zapínača/vypínača **(1)** stlačte aretáciu **(2)**.

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite zapínač/vypínač **(1)** alebo, ak je zaaretovaný, zapínač/vypínač **(1)** krátko stlačte a potom ho uvoľnite.

- ▶ **Leštiace nástroje pred použitím skontrolujte. Leštiaci nástroj musí byť bezchybne namontovaný a musí sa dať voľne otáčať. Vykonajte skúšobný chod aspoň počas 1 minúty bez zaťaženia. Nepoužívajte poškodené, nepravidelné alebo vibrujúce leštiace nástroje.** Poškodené leštiace nástroje môžu pri práci prasknúť a môžu spôsobiť poranenie.

LED indikácie

Nasledujúca tabuľka vysvetľuje možné LED indikácie **(5)**.

Farba	Stav	Význam/príčina	Riešenie
Biela	Trvalé svietenie (1 × … 5 ×)	Predvoľba otáčok	(pozri „Tlačidlo na nastavenie otáčok/trvalé nastavenie otáčok“, Stránka 100)
Zelená	Trvalé svietenie (2 × … 5 ×)	Akumulátor je nabitý	(pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 101)
Žltá	Trvalé svietenie (1 ×)	Akumulátor je takmer vybitý (pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 101)	Akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
	Blikanie (5 ×)	Je dosiahnutá kritická teplota (motor, elektronika, akumulátor)	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť
Červená	Trvalé svietenie (1 ×)	Akumulátor je vybitý (pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 101)	Akumulátor vymeňte, príp. nabite
	Blikanie (5 ×)	Elektrické náradie je prehriate a vypne sa	Elektrické náradie nechajte ochladiť a opäť zapnite
		Elektrické náradie je zablokované a vypne sa	Odstráňte zablokovanie a elektrické náradie opäť zapnite

Pracovné pokyny

- ▶ **Obrobok upnite, pokiaľ bezpečne neleží pôsobením vlastnej hmotnosti.**
- ▶ **Elektrické náradie nezaťažujte tak intenzívne, že dôjde k jeho zastaveniu.**
- ▶ **Po veľkom zaťažení nechajte elektrické náradie ešte niekoľko minút spustené pri voľnobežnom chode, aby sa vkladací nástroj ochladil.**

Aby ste sa pri práci neunavili, elektrické náradie môžete držať podľa spôsobu použitia zhora, zboku alebo spredu (pozri obrázok **D**).

Leštenie

Ak potrebujete leštiť zvetrané lakované povrchy alebo preleštiť povrchy s ryhami (napr. akrylové sklo), môžete náradie vybaviť potrebnými leštiacimi nástrojmi, ako je napríklad hubka z jahňacej vlny, leštiaca plsť alebo leštiaca huba (príslušenstvo).

Pri leštení zvoľte nízke otáčky (stupeň 1–2), aby sa zabránilo nadmernému zahrievaniu povrchu.

Naneste politúru na plochu o niečo menšiu, ako je plocha, ktorú chcete leštiť. Zapracujte leštiaci prostriedok pomocou vhodného leštiaceho nástroja krížovými alebo kruhovými pohybmi a miernym prítlakom.

Nenechajte leštiaci prostriedok na povrchovej ploche vyschnúť, pretože by to mohlo povrchovú plochu poškodiť. Plochu, ktorú budete leštiť, nevystavujte účinkom priameho slnečného žiarenia. Pravidelne čistite leštiace nástroje, aby sa zaistili dobré výsledky leštenia. Leštiace nástroje vymyte pomocou jemného pracieho prostriedku a v teplej vode, nepoužívajte v žiadnom prípade riedidlá.

Po skončení práce elektrické náradie vypnite.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia
Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

⚠ FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredeményezhet.
- **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások a polírozógépekhez

- **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz csiszolásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Ne módosítsa és nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll a rövidzárlat veszélye.
- **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhat-**

ják. Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Ezt az elektromos kéziszerszámot festett felületek polírozására tervezték.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- **(1)** Be-/kikapcsoló
- **(2)** A be-/kikapcsoló reteszelése
- **(3)** Polírozótányér
- **(4)** Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
- **(5)** LED-kijelző
- **(6)** Gombok a fordulatszám beállításához/tartós fordulatszám-beállításhoz és az időzítő beállításához
- **(7)** Akkumulátor[a)]
- **(8)** Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb[a)]
- **(9)** Polírozószivacs
- **(10)** Villáskulcs
- **(11)** Kulcsfelület

a) **Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.**

Műszaki adatok

Polírozó		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Rendelési szám		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Névleges feszültség	V⎓	12	12
A fordulatszám előválasztása		●	●
Időzítő		●	●
Üresjárati fordulatszám, n_0 [A)]	perc^{-1}	1400–7000	1400–7000
Üresjárati rezgésszám[A)]	perc^{-1}	2800–14000	2800–14000
Bolygóátmérő	mm	12	8
Polírozótárcsa átmérője	mm	77	125
Kulcsfelület a következőn:			
– Befogóanya	mm	22	22
Súly[B)]	kg	0,87	1,1
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 … +35	0 … +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés [C)] és a tárolás során	°C	–15 … +50	–15 … +50
Javasolt akkumulátorok		GBA 12V…	GBA 12V…
Javasolt töltőkészülékek		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) 20–25 °C hőmérsékleten a **GBA 12V 3.0Ah** akkumulátorral mérve

B) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

C) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény

Az értékek termékenként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Fordulatszám-beállítás/tartós fordulatszám-beállítás

Fordulatszám-beállítás
A két gombbal **(6)** a szükséges fordulatszámot üzem közben is ki lehet jelölni, lásd a következő táblázatot. A szükséges fordulatszám a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságaitól és a munka egyéb feltételeitől függ, ezt a legjobb gyakorlati próbával megállapítani.

Tartós fordulatszám-beállítás
A két gombbal **(6)** beállíthatja a standard sebességet. A beállítások menü eléréséhez tartsa lenyomva a ⊖-gombot legalább 5 másodpercig. Tartsa továbbra is lenyomva a ⊖-gombot és nyomja meg egyidejűleg a ⊕-gombot legalább 5 másodpercig. A korábban elmentett beállítást a fehéren villogó LED-ek száma jelzi. Most beállíthat egy alapértelmezett sebességet a következő táblázatban látható módon. A beállítás mentéséhez nyomja meg a ⊕-gombot és a ⊖-gombot egyszerre legalább 5 másodpercig, amíg a LED-ek nem villognak tovább.

LED-ek	[perc^{-1}]
1 x fehér fény	1400
2 x fehér fény	2800
3 x fehér fény	4200
4 x fehér fény	5600
5 x fehér fény	7000

A kiválasztott standard sebesség kikapcsolásához válassza ki a középső LED-et a beállítások menüben, és mentse el a beállítást a leírtak szerint.

Ha hosszabb ideig alacsony fordulatszámmal dolgozott, akkor az elektromos kéziszerszámot a lehűtéshez kb. 3 percig maximális fordulatszámmal üresjáratban járassa.

Az időzítő beállítása

A két gombbal **(6)** beállíthat egy standard polírozási időt, amely után az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsol. A beállítások menü eléréséhez tartsa lenyomva a ⊕-gombot legalább 5 másodpercig. Tartsa továbbra is lenyomva a ⊕-gombot és nyomja meg egyidejűleg a ⊖-gombot legalább 5 másodpercig. A korábban elmentett beállítást a magenta színben villogó LED-ek száma jelzi. Most beállíthat egy alapértelmezett polírozási időt a következő táblázatban látható módon. A beállítás mentéséhez nyomja meg a ⊕-gombot és a ⊖-gombot egyszerre legalább 5 másodpercig, amíg a LED-ek nem villognak tovább.

LED-ek	Másodperc
Villogó fény 1 x magenta	8
Villogó fény 2 x magenta	10
Villogó fény 3 x magenta	12
Villogó fény 4 x magenta	14
Villogó fény 5 x magenta	16

Ha be van állítva egy standard polírozási idő, akkor az utolsó hátralévő 3 másodpercre visszaszámlálás indul. Ezt a visszaszámlálást 5 felvillanó LED jelzi, amelyek egymás után kialszanak, azaz 3 másodpercen belül 5-től 1-ig visszaszámolnak, amíg az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsol. A kiválasztott standard polírozási idő kikapcsolásához válassza ki a középső LED-et a beállítások menüben, és mentse el a beállítást a leírtak szerint.

Zaj és vibráció értékek

GPX 12V-77

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-besorolású hangnyomásszintje általában alacsonyabb, mint 70 dB(A). A zajszint a munka során meghaladhatja a megadott értékeket. **Viseljen fülvédőt!**

GPX 12V-125

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-4** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-besorolású hangnyomásszintje tipikus esetben **75** dB(A). A szórás, K = 3 dB. A zajszint a munka során meghaladhatja a megadott értékeket. **Viseljen fülvédőt!**

Az a_h (folyamatos rezgések), p_F (ismétlődő lökésszerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN 62841-2-4** szabvány szerint került meghatározásra:

Az elektromos kéziszerszám normál munkakörülményeinek tükrözése érdekében a működési feltételek az alábbiak szerint tértek el a szabványos módszertől:

Rányomással mérve **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Rányomással mérve **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Rányomással mérve **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész

munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

- ▶ **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelés feloldó gombokat és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Az 5 LED-lámpa ezután kijelzi az akkumulátor feltöltési szintjét. A LED-kijelző csak a bekapcsolás utáni 5 másodpercig világít.

LED	Kapacitás
Folytonos fény, 5 x zöld	80–100 %
Folytonos fény, 4 x zöld	60–80 %
Folytonos fény, 3 x zöld	40–60 %
Folytonos fény, 2 x zöld	20–40 %
Folytonos fény, 1 × sárga	1–20 %
Folytonos fény, 1 x piros	0–1 %

Hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelem

Rendeltetésszerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl magas terhelés vagy a megengedett akkumulátor hőmérséklet tartományból való kilépés esetén a fordulatszám csökkentésre kerül, vagy az elektromos kéziszerszám kikapcsolódik. Csökkentett fordulatszám esetén az elektromos kéziszerszám csak a megengedett akkumulátor hőmérséklet elérésekor, vagy csak csökkentett terhelés esetén veszi ismét fel a teljes fordulatszámát. Egy automatikus kikapcsolás esetén kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, hagyja lehűlni az akkumulátort és ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C … 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Összeszerelés

- ▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Polírozószivacs cseréje (lásd A ábra)

A polírozószivacsot **(9)** az eltávolításhoz emelje fel oldalról és húzza le a polírozótányérról **(3)**.

Új polírozószivacs felszerelése előtt távolítsa el a szennyeződéseket és a port a polírozótányérról **(3)**, például egy ecsettel.

A polírozótányér **(3)** felülete tépőzáras szövetből áll, hogy arra gyorsan és egyszerűen fel lehessen erősíteni a tépőzárral a polírozószivacsokat.

Nyomja a polírozószivacsot **(9)** erősen a polírozótányér **(3)** aljára.

Polírozótányér cseréje (lásd B-C ábra)

Megjegyzés: A sérült polírozótányért **(3)** azonnal cserélje ki.

Húzza le a polírozószivacsot.

Szétszerelés: Tartsa meg a kulcsfelületet **(11)** az elektromos kéziszerszámon a villáskulccsal **(10)**, és távolítsa el a polírozótányért **(3)** az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva azt (lásd **B** ábra).

Tisztítson meg minden fel-/leszerelendő alkatrészt.

Szerelés: Tartsa meg a kulcsfelületet **(11)** az elektromos kéziszerszámon a villáskulccsal **(10)**. Az új polírozótányért **(3)** az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva húzza meg (lásd **C** ábra).

Figyelem: A polírozószivacs felhelyezésekor ügyeljen arra, hogy a menesztő fogai belenyúljanak a polírozótányér nyílásaiba.

Porok

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták és ásványok pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérin-

tése vagy belégzése allergikus reakciókat vonhat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.
Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

– Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
– Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűlhessen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg a **(1)** be-/kikapcsolót.

A benyomott **(1)** be-/kikapcsoló **rögzítéséhez** nyomja meg a **(2)** reteszelést.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **(1)** be-/kikapcsolót, illetve, ha az adott helyzetben rögzítve van, nyomja be rövid időre, majd engedje el a **(1)** be-/kikapcsolót.

▶ **A polírozó szerszámokat a használat előtt ellenőrizni kell. Győződjön meg arról, hogy a polírozó szerszámok helyesen vannak felszerelve és szabadon forognak. Hajtson végre egy terhelés nélküli, legalább 1 perces próbafutást. Megrongálódott, nem kerek, vagy berezgő polírozó szerszámokat ne használjon.** A megrongálódott polírozó szerszámok széttörhetnek és sérüléseket okozhatnak.

LED-kijelzők

A következő táblázat elmagyarázza a LED-kijelzők lehetséges jelzéseit **(5)**.

Szín	Állapot	Magyarázat/ok	Megoldás
Fehér	Folytonos fény (1 x ... 5 x)	Fordulatszám-előválasztás	(lásd „Fordulatszám-beállítás/tartós fordulatszám-beállítás”, Oldal 106)
Zöld	Folytonos fény (2 x ... 5 x)	Az akkumulátor feltöltve	(lásd „Akkumulátor töltöttségi szint kijelző”, Oldal 107)
Sárga	Folytonos fény (1 x)	Az akkumulátor majdnem üres (lásd „Akkumulátor töltöttségi szint kijelző”, Oldal 107)	Rövid időn belül cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort
	Villogó fény (5 x)	Kritikus hőmérséklet elérése (motor, elektronika, akkumulátor)	Járassa alapjáraton és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot
Piros	Folytonos fény (1 x)	Az akkumulátor üres (lásd „Akkumulátor töltöttségi szint kijelző”, Oldal 107)	Cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort
	Villogó fény (5 x)	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett és kikapcsol	Hagyja lehűlni, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot
		Az elektromos kéziszerszám leblokkolt és kikapcsol	Hárítsa el a blokkolódás okát, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot

Munkavégzési tanácsok

▶ **Fogja be a munkadarabot, ha az a saját súlyánál fogva nem helyezkedik el biztonságosan.**

▶ **Ne terhelje annyira meg az elektromos kéziszerszámot, hogy az ettől leálljon.**

▶ **Magas terhelés után hagyja még néhány percig üresjáratban működni az elektromos kéziszerszámot, hogy a betétszerszám lehűljön.**

A fáradságmentes munkavégzéshez az elektromos kéziszerszámot az alkalmazási esettől függően felülről, oldalról, vagy elölről is tarthatja (lásd a **D** ábrát).

Polírozás

Az elektromos kéziszerszámot az időjárási behatások következtében lekopott lakkok felfrissítéséhez, vagy karcolások kicsiszolásához (például akrilüveg) fel lehet szerelni megfelelő polírozó szerszámokkal, mint például bárányszövet párnával vagy polírozó filccel vagy szivaccsal (külön tartozék).

A polírozáshoz jelöljön ki egy alacsony fordulatszámot (1.–2. fokozat), hogy elkerülje a felület túl erős felmelegedését.

A politúrt egy kicsit kisebb felületre vigye fel, mint az egész politúrozásra kerülő felület. A politúrt egy alkalmas polírozószerszámmal keresztirányú vagy köröző mozgással és mértéktartó nyomással dolgozza bele a felületbe.

Ne hagyja a politúrt rászáradni a felületre, mert a felület ellenkező esetben megrongálódhat. Ne tegye ki a polírozásra

kerülő felületet a közvetlen napsugárzás hatásának. Rendszeresen tisztítsa meg a polírozószerszámokat, hogy mindig jó polírozásai eredményeket érjen el. A polírozószerszámokat enyhe mosószerekkel és meleg vízzel mossa ki, hígítószereket ne használjon.

A munkamenet befejezése után kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország
Tel.: +36 1 879 8502

A szervizcímekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)

– Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

Транспортировка

– категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
– при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
– подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
– Транспортировать при температуре окружающей среды от −50 °C до +50 °C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом.** Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обсуживающего персонала.

Электробезопасность

- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Безопасность людей

- **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ВНИМАНИЕ! В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением устано-

вите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

- Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.
- Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с**

применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

Указания по технике безопасности для полировальной машины

- ▶ **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Регулярно прочищайте вентиляционные щели электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вносите конструктивных изменений в аккумулятор и не открывайте его.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумулятор только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Этот электроинструмент предназначен для полировки окрашенных поверхностей.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- **(1)** Выключатель
- **(2)** Фиксатор выключателя
- **(3)** Диск полировальника
- **(4)** Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- **(5)** Светодиодные индикаторы
- **(6)** Кнопки для настройки числа оборотов/постоянной настройки числа оборотов и настройки таймера
- **(7)** Аккумулятор[a)]
- **(8)** Кнопка разблокировки аккумулятора[a)]
- **(9)** Полировальная подушка
- **(10)** Рожковый ключ
- **(11)** Лыски под ключ

a) **Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.**

Технические данные

Полировальная машина		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Товарный номер		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Номинальное напряжение	В⎓	12	12
Выбор числа оборотов		●	●
Таймер		●	●
Число оборотов холостого хода n_0 [A)]	об/мин	1400–7000	1400–7000
Частота колебаний в режиме холостого хода[A)]	кол/мин	2800–14000	2800–14000
Диаметр колебательного контура	мм	12	8

Полировальная машина		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Диаметр полировального круга	мм	77	125
Плоскость (лыски) под ключ			
– Прижимная гайка	мм	22	22
Вес[B)]	кг	0,87	1,1
Рекомендуемая температура окружающей среды при зарядке	°C	0 … +35	0 … +35
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации[C)] и хранении	°C	–15 … +50	–15 … +50
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 12V…	GBA 12V…
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **GBA 12V 3.0Ah**

B) Без аккумулятора (вес аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com)

C) ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Настройка числа оборотов/постоянная настройка числа оборотов

Настройка числа оборотов

С помощью двух кнопок **(6)** можно установить нужное число оборотов даже на работающем инструменте, см. таблицу ниже. Необходимое число оборотов зависит от материала и условий работы и может быть определено практическим способом.

Постоянная настройка числа оборотов

С помощью двух кнопок **(6)** можно установить стандартную скорость вращения. Для вызова меню настроек нажмите и удерживайте кнопку ⊖ нажатой не менее 5 секунд. Продолжая удерживать кнопку ⊖, нажмите кнопку ⊕ и также удерживайте ее нажатой не менее 5 секунд. Предыдущая сохраненная настройка показывается количеством мигающих светодиодов белого цвета. Теперь можно установить стандартную скорость вращения, как показано в следующей таблице. Чтобы сохранить настройку, одновременно нажмите кнопки ⊕ и ⊖ и удерживайте их не менее 5 секунд, пока светодиоды не перестанут мигать.

Светодиоды	[об/мин]
Горит 1 белый светодиод	1400
Горят 2 белых светодиода	2800
Горят 3 белых светодиода	4200
Горят 4 белых светодиода	5600
Горят 5 белых светодиодов	7000

Чтобы отключить выбранную стандартную скорость, выберите средний светодиод в меню настроек и сохраните настройку, как описано выше.

После продолжительной работы с малым числом оборотов следует включить электроинструмент прибл. на 3 минуты с максимальным числом оборотов на холостом ходу, чтобы он остыл.

Настройка таймера

С помощью двух кнопок **(6)** можно установить стандартное время полирования, по истечении которого электроинструмент автоматически выключается. Для вызова меню настроек нажмите и удерживайте кнопку ⊕ нажатой не менее 5 секунд. Продолжая удерживать кнопку ⊕, нажмите и удерживайте кнопку ⊖ также в течение 5 секунд. Предыдущая настройка отображается количеством мигающих светодиодов пурпурного цвета. Теперь можно установить стандартное время полирования, как показано в следующей таблице. Чтобы сохранить настройку, одновременно нажмите кнопки ⊕ и ⊖ и удерживайте их не менее 5 секунд, пока светодиоды не перестанут мигать.

Светодиоды	Секунды
Мигает 1 пурпурный светодиод	8
Мигают 2 пурпурных светодиода	10
Мигают 3 пурпурных светодиода	12
Мигают 4 пурпурных светодиода	14
Мигают 5 пурпурных светодиодов	16

Если было установлено стандартное время полирования, запускается обратный отсчет последних 3 секунд. Этот обратный отсчет отображается 5 горящими светодиодами, которые затем поочередно гаснут, т. е. в течение 3 секунд отсчитывают от 5 до 1, пока электроинструмент не выключится автоматически. Чтобы отключить выбранное стандартное время полирования, выберите средний светодиод в меню настроек и сохраните настройку, как описано выше..

Данные по шуму и вибрации

GPX 12V-77

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-2-4**.

A-взвешенный уровень звукового давления электроинструмента обычно ниже 70 дБ(A). Уровень шума во время работы может превышать указанные значения. **Используйте средства защиты органов слуха!**

GPX 12V-125

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-2-4**.

A-взвешенный уровень звукового давления от электроинструмента обычно составляет **75** дБ(A). Погрешность K = 3 дБ. Уровень шума во время работы может превышать указанные значения. **Используйте средства защиты органов слуха!**

Значения вибрации a_h (непрерывная вибрация), p_F (повторяющиеся ударные вибрации) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-4**:

Для отображения стандартных условий работы электроинструмента условия эксплуатации отклонялись от стандартного метода следующим образом:

Измерено с силой прижатия **15** Н:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **40,0** м/с^2 (K = **6,0** м/с^2)

Измерено с силой прижатия **25** Н:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **54,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

Измерено с силой прижатия **30** Н:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **50,0** м/с^2 (K = **5,0** м/с^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **67,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

Зарядка аккумулятора

- ▶ **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопки разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Состояние аккумулятора отображается 5-ю светодиодами. Светодиодная индикация загорается через 5 с после включения.

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 желтого светодиода	1–20 %
Непрерывный свет 1 красного светодиода	0–1 %

Термическая защита от перегрузки

При использовании электроинструмента по назначению его перегрузка не возможна. Чрезмерная нагрузка или несоблюдение допустимого диапазона температур для аккумулятора приводит к снижению частоты вращения или отключению электроинструмента. Если снизилась частота вращения, то полное число оборотов элек-

троинструмент наберет только после того, как температура аккумулятора достигнет допустимого диапазона или снова уменьшится нагрузка. При автоматическом отключении выключите электроинструмент, дайте аккумуляторной батарее остыть и затем опять включите электроинструмент.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от −20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Сборка

- ▶ **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.

Замена полировальной подушки (см. рис. A)

Для снятия полировальной подушки **(9)** приподнимите ее сбоку и снимите с полировального круга **(3)**.

Перед установкой новой полировальной подушки удалите грязь и пыль с полировального круга **(3)**, например, кисточкой.

Поверхность полировального круга **(3)** состоит из ткани с липучкой, что позволяет легко и быстро крепить полировальные подушки с креплением липучкой.

Плотно прижмите полировальную подушку **(9)** к нижней стороне полировального круга **(3)**.

Замена полировального круга (см. рис. B-C)

Указание: сразу заменяйте поврежденные полировальные круги **(3)**.

Снимите полировальную подушку.

Снятие: удерживая за лыску под ключ **(11)** на электроинструменте рожковым ключом **(10)**, открутите полировальный круг **(3)** против часовой стрелки до полного снятия (см. рис. **B**).

Очистите все монтируемые детали.

Установка: надежно захватите лыску под ключ **(11)** на электроинструменте рожковым ключом **(10)**. Накрутите новый полировальный круг **(3)** по часовой стрелке (см. рис. **C**).

Указание: При установке полировального круга следите за тем, чтобы зубья на поводке вошли в пазы на полировальном круге.

Виды пыли

Пыль некоторых материалов (например, от свинецсодержащих ЛКМ, некоторых видов древесины и минералов) может быть вредной для здоровья. Контакт с такой пылью или вдыхание может вызвать аллергические реакции и/или респираторные заболевания у оператора или людей, находящихся поблизости.

Определенные виды пыли, например дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно в сочетании с присадками для обработки древесины (хроматы, средства для защиты древесины). Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.

- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респиратором с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в вашей стране предписания относительно обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Включение/выключение

Для **начала работы** с электроинструментом нажмите выключатель **(1)**.

Для **фиксации** нажатого выключателя **(1)** нажмите на фиксатор **(2)**.

Чтобы **выключить** электроинструмент, отпустите выключатель **(1)**, а если он зафиксирован, коротко нажмите на выключатель **(1)** и отпустите его.

- ▶ **Перед началом работы проверяйте полировальный инструмент. Полировальный инструмент должен быть правильно монтирован и свободно вращаться. Произведите пробное включение минимум на 1 минуту без нагрузки. Не используйте поврежденные, деформированные или вибрирующие полировальные инструменты.** Поврежденные полировальные инструменты могут расколоться и привести к травмам.

Светодиодные индикаторы

В таблице ниже приведены пояснения к возможным состояниям светодиодных индикаторов **(5)**.

Цвет	Состояние	Значение/причина	Решение
Белый	Непрерывное свечение (1–5 светодиодов)	Выбор числа оборотов	(см. „Настройка числа оборотов/постоянная настройка числа оборотов“, Страница 113)

Цвет	Состояние	Значение/причина	Решение
Зеленый	Непрерывное свечение (2–5 светодиодов)	Аккумулятор заряжен	(см. „Индикатор заряженности аккумуляторной батареи“, Страница 114)
Желтый	Непрерывное свечение (1 светодиод)	Аккумулятор почти разряжен (см. „Индикатор заряженности аккумуляторной батареи“, Страница 114)	Вскоре потребуется замена или зарядка аккумулятора
	Мигающий свет (5 светодиодов)	Достигнута критическая температура (двигатель, электроника, аккумулятор)	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть
Красный	Непрерывное свечение (1 светодиод)	Аккумулятор разряжен (см. „Индикатор заряженности аккумуляторной батареи“, Страница 114)	Замените или зарядите аккумулятор
	Мигающий свет (5 светодиодов)	Электроинструмент перегрелся и выключается	Дайте электроинструменту остыть и снова включите его
		Электроинструмент заблокирован и выключается	Устраните причину блокировки и снова включите электроинструмент

Указания по применению

- ▶ **Закрепляйте заготовку, если ее собственный вес не обеспечивает надежное положение.**
- ▶ **Не нагружайте электроинструмент до его остановки.**
- ▶ **После сильной нагрузки дайте электроинструменту проработать еще несколько минут на холостом ходу, чтобы он мог остыть.**

Во избежание утомляемости при работе, электроинструмент в зависимости от применения можно держать сверху, сбоку или спереди (см. рис. **D**).

Полирование

Для полирования обветренного лакокрасочного покрытия или устранения царапин (например, на акриловом стекле) электроинструмент может быть оснащен соответствующими полировочными инструментами, такими как шерстяной колпак, полировальный войлок или губка (принадлежности).

Выбирайте для полирования низкое число оборотов (ступень 1–2), чтобы избежать чрезмерного нагрева поверхности.

Нанесите полировальное средство на несколько меньшую площадь чем та, которую вы хотите полировать. Вотрите полировальное средство с помощью соответствующего полировального инструмента, водя им крест-накрест или по кругу и умеренно нажимая на него.

Не давайте полировальному средству засохнуть на поверхности, иначе возможно повреждение поверхности. Не подвергайте полируемую поверхность воздействию прямых солнечных лучей. Регулярно очищайте полировальный инструмент для обеспечения хороших результатов полирования. Промывайте полировальные насадки неагрессивным моющим средством и теплой водой, не применяйте растворители.

После завершения работы выключайте электроинструмент.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

– Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
– Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;

– Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
– Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан
Центр консультирования потребителей и приема претензий:
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
050012, г. Алматы,
Республика Казахстан
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:
– отсутствие механических повреждений;
– отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
– наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
– соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
– отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:
– любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
– нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:
– естественный износ (полная выработка ресурса);
– оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
– неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы или использованные аккумуляторы/батарейки, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрити іскри, від яких може займатися пил або пари.

- **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих**

виготовлювачем. Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.

- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

Вказівки з техніки безпеки для полірувальної машини

- ▶ **Використовуйте електроінструмент лише для сухого шліфування.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не вносьте конструктивних змін в акумуляторну батарею та не відкривайте її.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Електроінструмент призначений для полірування пофарбованих поверхонь.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- **(1)** Вимикач
- **(2)** Фіксатор вимикача
- **(3)** Диск полірувальної машини
- **(4)** Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
- **(5)** Світлодіодний індикатор
- **(6)** Кнопки для налаштування швидкості/постійного налаштування швидкості та для налаштування таймера

(7) Акумуляторна батарея[a)]
(8) Кнопка розблокування акумуляторної батареї[a)]
(9) Полірувальні полотна
(10) Вилковий гайковий ключ
(11) Поверхня під ключ

a) **Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.**

Технічні характеристики

Полірувальна машина		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Товарний номер		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Номінальна напруга	В⎓	12	12
Встановлення кількості обертів		●	●
Таймер		●	●
Частота обертання холостого ходу n_0[A)]	об/хв	1400–7000	1400–7000
Частота вібрації на холостому ходу[A)]	кол./хв	2800–14000	2800–14000
Діаметр кола вібрації	мм	12	8
Діаметр шліфувального круга	мм	77	125
Поверхня під ключ на			
– Затискна гайка	мм	22	22
Вага[B)]	кг	0,87	1,1
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 … +35	0 … +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації[C)] і при зберіганні	°C	–15 … +50	–15 … +50
Рекомендовані акумуляторні батареї		GBA 12V…	GBA 12V…
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **GBA 12V 3.0Ah**

B) Без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)

C) обмежена потужність за температури < 0 °C

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Налаштування швидкості/постійне налаштування швидкості

Встановлення кількості обертів

За допомогою двох кнопок **(6)** ви можете встановити потрібну швидкість навіть під час роботи, див. таблицю нижче. Необхідна кількість обертів залежить від матеріалу та умов роботи і може бути визначена методом випробувань.

Постійне налаштування швидкості

За допомогою двох кнопок **(6)** можна встановити стандартну швидкість. Щоб отримати доступ до меню налаштувань, натисніть і утримуйте кнопку ⊖ щонайменше 5 секунд. Продовжуйте утримувати кнопку ⊖ та одночасно натискайте кнопку ⊕ протягом щонайменше 5 секунд. Попередньо збережене налаштування позначається кількома миготливими білими світлодіодами. Тепер ви можете встановити швидкість за замовчуванням, як показано в наступній таблиці. Щоб зберегти налаштування, одночасно натисніть кнопки ⊕ та ⊖ протягом щонайменше 5 секунд, доки світлодіоди не перестануть блимати.

Світлодіоди	[хв$^{-1}$]
Свічення 1-го білого	1400
Свічення 2-х білих	2800
Свічення 3-х білих	4200
Свічення 4-х білих	5600
Свічення 5-х білих	7000

Щоб вимкнути вибрану швидкість за замовчуванням, виберіть середній світлодіод у меню налаштувань і збережіть налаштування, як описано.

Після тривалої роботи на низькій частоті обертів дайте електроінструменту попрацювати для охолодження прибл. 3 хвил. з максимальною частотою обертів на холостому ходу.

Налаштування таймера

За допомогою двох кнопок **(6)** ви можете встановити стандартний час полірування, після якого електроінструмент автоматично вимкнеться. Щоб отримати доступ до меню налаштувань, натисніть і утримуйте кнопку ⊕ щонайменше 5 секунд. Продовжуйте утримувати кнопку ⊕ та одночасно натискайте кнопку ⊖ протягом 5 секунд. Попередньо збережене налаштування позначається кількома миготливими пурпурними світлодіодами. Тепер ви можете встановити час полірування за замовчуванням, як показано в наступній таблиці. Щоб зберегти налаштування, одночасно натисніть кнопки ⊕ та ⊖ протягом щонайменше 5 секунд, доки світлодіоди не перестануть блимати.

Світлодіоди	Секунди
Блимання 1-го пурпурного	8
Блимання 2-х пурпурних	10
Блимання 3-х пурпурних	12
Блимання 4-х пурпурних	14
Блимання 5-ти пурпурних	16

Коли час полірування за замовчуванням встановлено, починається зворотний відлік до останніх 3 секунд. На цей зворотний відлік вказують 5 світлодіодів, що загоряються, які потім послідовно гаснуть, тобто зворотний відлік від 5 до 1 протягом 3 секунд, поки електроінструмент автоматично не вимкнеться. Щоб вимкнути вибране полірування за замовчуванням, виберіть середній світлодіод у меню налаштувань і збережіть налаштування, як описано.

Інформація щодо шуму і вібрації

GPX 12V-77

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-4**.

Рівень звукового тиску від електроінструменту за класом А, як правило, нижчий за 70 дБ(А). Рівень шуму при роботі може перевищувати вказані значення. **Вдягайте навушники!**

GPX 12V-125

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-2-4**.

А-зважений рівень звукового тиску від електроінструменту, як правило становить **75** дБ(А). Похибка K = 3 дБ. Рівень шуму при роботі може перевищувати вказані значення. **Вдягайте навушники!**

Значення вібрації a_h (безперервна вібрація), p_F (повторна ударна вібрація) та коефіцієнт похибки K визначені відповідно **EN 62841-2-4**:

Щоб відобразити стандартні умови роботи електроінструменту, умови експлуатації відхилялися від стандартного методу наступним чином:

Виміряно з контактною силою **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **40,0** м/с^2 (K = **6,0** м/с^2)

Виміряно з контактною силою **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **54,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

Виміряно з контактною силою **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **50,0** м/с^2 (K = **5,0** м/с^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **67,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- ▶ **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил

транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопки розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

5 світлодіодів на світлодіодному індикаторі показують ступінь заряду акумулятора. Світлодіодний індикатор світиться на 5 с після включення.

Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Постійне світіння 1-го жовтого	1–20 %
Постійне світіння 1-го червоного	0–1 %

Термічний захист від перевантаження
При використанні електроінструменту за призначенням його перевантаження не можливе. При великому навантаженні, або перевищенні температурою акумулятора допустимих меж, частота обертів зменшується або електроінструмент вимикається. Якщо частота обертів зменшилася, електроінструмент знову почне працювати з повною частотою обертів лише тоді, коли температура акумулятора досягне допустимого значення, або буде знижене навантаження. Якщо електроінструмент автоматично вимкнувся, вимкніть електроінструмент, почекайте, поки охолодиться акумулятор, після чого знову увімкніть.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.

Заміна полірувальної накладки (див. мал. A)

Щоб зняти полірувальну накладку **(9)**, підніміть її збоку і зніміть з диска полірувальної машини **(3)**.

Перед закріпленням нової полірувальної накладки прочистіть диск полірувальної машини **(3)** від забруднень і пилу, напр., за допомогою пензлика.

Поверхня диск полірувальної машини **(3)**покрита липучкою, що дозволяє швидко та легко закріплювати полірувальну накладку на відповідній основі.

Притисніть полірувальну накладку **(9)** міцно до нижнього боку диска полірувальної машини **(3)**.

Заміна диска полірувальної машини (див. мал. B-C)

Вказівка: Негайно міняйте пошкоджений диск полірувальної машини **(3)**.

Зніміть полірувальну накладку.

Зняття: Утримуючи гайковий ключ **(11)** на електроінструменті плоскою стороною **(10)**, поверніть диск полірувальної машини **(3)** проти годинникової стрілки, щоб зняти його (див. мал. **B**).

Очистіть всі деталі, що встановлюються.

Встановлення: Закріпіть гайковий ключ **(11)** на електроінструменті за допомогою гайкового ключа з відкритим кінцем **(10)**. Поверніть новий диск полірувальної машини **(3)** за годинниковою стрілкою, щоб затягнути його (див. мал. **C**).

Вказівка: Під час встановлення полірувального круга слідкуйте за тим, щоб зубчики повідка зайшли в пази полірувального круга.

Пил

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбове покриття, що містять свинець, деякі види деревини і мінералів, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.
Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Дотримуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Робота

Початок роботи

Вмикання/вимикання

Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть вимикач **(1)**.

Щоб **зафіксувати** натиснутий вимикач **(1)**, натисніть на фіксатор **(2)**.

Щоб **вимкнути** електроінструмент, відпустіть вимикач **(1)** або, якщо він зафіксований, натисніть коротко на вимикач **(1)** і потім відпустіть його.

- ▶ **Перед використанням перевіряйте полірувальні інструменти. Полірувальні інструменти мають бути бездоганно монтовані і вільно повертатися. Здійсніть пробне увімкнення принаймні на 1 хвилину без навантаження. Не використовуйте пошкоджені, нерівні полірувальні інструменти або такі, що дуже вібрують.** Пошкоджені полірувальні інструменти можуть ламатися і спричиняти тілесні ушкодження.

Світлодіодні індикатори

У наступній таблиці вказані можливі світлодіодні індикатори **(5)**.

Колір	Стан	Значення/причина	Рішення
Білий	Постійне свічення (1 x … 5 x)	Налаштування кількості обертів	(див. „Налаштування швидкості/постійне налаштування швидкості“, Сторінка 120)
Зелений	Постійне свічення (2 x … 5 x)	Акумулятор заряджений	(див. „Індикатор зарядженості акумуляторної батареї“, Сторінка 122)
Жовтий	Постійне свічення (1 x)	Акумулятор майже розряджений (див. „Індикатор зарядженості акумуляторної батареї“, Сторінка 122)	Незабаром замініть або зарядіть акумулятор
	Блимання (5 x)	Досягнута критична температура (двигун, електроніка, акумулятор)	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ходу й охолонути
Червоний	Постійне свічення (1 x)	Акумуляторна батарея розряджена (див. „Індикатор зарядженості акумуляторної батареї“, Сторінка 122)	Замініть або зарядіть акумулятор
	Блимання (5 x)	Електроінструмент перегрівся і вимикається	Дайте електроінструментові охолонути та знову його увімкніть
		Електроінструмент заблокован та вимикається	Усуньте заклинення та знову увімкніть електроінструмент

Вказівки щодо роботи

- ▶ **Якщо оброблювана заготовка не лежіть стабільно під власною вагою, її потрібно закріпити.**
- ▶ **Не навантажуйте електроінструмент настільки, щоб він зупинився.**
- ▶ **Після сильного навантаження дайте електроінструменту ще декілька хвилин попрацювати на холостому ходу, щоб змінний робочий інструмент міг охолонути.**

Щоб запобігти втомі під час роботи, за необхідності електроінструмент можна тримати зверху, збоку і спереду (див. мал. **D**).

Полірування

Для полірування вивітрених лакованих поверхонь або подряпин (напр., на акриловому склі) електроінструмент може працювати з відповідним полірувальним знаряддям, як напр., овчинним ковпаком, полірувальним повстяним кругом або полірувальною губкою (приладдя).

Для полірування обирайте малу частоту обертів (ступінь 1–2), щоб запобігти надмірному нагріванню поверхні.

Нанесіть політуру на дещо меншу поверхню, ніж та, яку ви збираєтеся полірувати. Розподіліть полірувальний засіб за допомогою відповідного полірувального інструмента, рухаючись навхрест або кругами з помірним натискуванням.

Не давайте полірувальному засобу висохнути на поверхні, оскільки поверхня може пошкодитися. Не піддавайте поверхню, яку ви поліруєте, впливу прямого сонячного проміння. Регулярно очищуйте полірувальні інструменти для забезпечення добрих результатів полірування. Промивайте полірувальні інструменти м’яким миючим засобом і теплою водою, не використовуйте розріджувачі.

Після закінчення робочої операції вимкніть електроінструмент.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містяться у відходах.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- қөп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жилігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы −50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ **Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз.** Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.

Жеке қауіпсіздік

- **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақытылқты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақауланулы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын

электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.

- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Батарея құралын пайдалану және күту

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Жылтыратқыш машинаға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары

- ▶ **Электр құралын тек құрғақ ажарлау үшін пайдаланыңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қауіпін арттырады.
- ▶ **Электр құралыңыздың желдеткіш саңылауын жүйелі түрде тазалаңыз.** Қозғалтқыш турбинасы құрылғы ішіне көп шаң тартады, металды шаң жиналып электр қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды өзгертпеңіз және ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды тек өндіруші өнімдері үшін пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

Өнім және қуат сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Мақсаты бойынша қолдану

Бұл электр құралы лакпен боялған беттерді жылтыратуға арналған.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Ажыратқыш

(2) Ажыратқыш бекіткіші

(3) Жылтыратқыш диск

(4) Тұтқа (беті оқшауланған)

(5) Жарық диодты индикатор

(6) Айналу жиілігін реттеуге/тұрақты айналу жиілігін реттеуге және таймерді орнатуға арналған түймелер

(7) Аккумулятор[a)]

(8) Аккумуляторды босату түймесі[a)]

(9) Жылтыратқыш дөңгелек

(10) Айыр тәрізді кілт

(11) Кілт жазықтығы

a) **Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.**

Техникалық мәліметтер

Жылтыратқыш машина		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Өнім нөмірі		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Номиналды кернеу	В⎓	12	12
Айналу жиілігін алдын ала таңдау		●	●
Таймер		●	●
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі n_0[A)]	мин$^{-1}$	1400–7000	1400–7000
Бос жүріс күйіндегі тербелістер саны[A)]	мин$^{-1}$	2800–14000	2800–14000
Тербеліс контурының диаметрі	мм	12	8
Жылтыратқыш дискінің диаметрі	мм	77	125
Төмендегінің кілт жазықтығы			
– Қысқыш гайка	мм	22	22
Салмағы[B)]	кг	0,87	1,1
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 … +35	0 … +35
Жұмыс кезіндегі[C)] және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-15 … +50	-15 … +50
Ұсынылатын аккумуляторлар		GBA 12V…	GBA 12V…
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) 20–25 °C температурасында **GBA 12V 3.0Ah** аккумуляторымен өлшенеді

B) Аккумуляторсыз (аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтында қараңыз)

C) температура < 0 °C болғанда жұмыс күші шектелген көлемде болады

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Айналу жиілігін реттеу/тұрақты айналу жиілігін реттеу

Айналу жиілігін реттеу

Екі түйме **(6)** арқылы қажетті айналу жиілігін жұмыс барысында да реттеуге болады, төмендегі кестені қараңыз. Қажетті айналу жиілігін материал мен жұмыс істеу жағдайларына байланысты тәжірибе арқылы анықтауға болады.

Тұрақты айналу жиілігін реттеу

Екі түйме **(6)** арқылы стандартты жылдамдықты реттеуге болады. Реттеулер мәзірін ашу үшін ⊖ түймесін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз. ⊖ түймесін әрі қарай басып тұрып, дәл сол уақытта ⊕ түймесін кемінде 5 секунд басыңыз. Алдын ала сақталған реттеу ақ түспен жыпылықтайтын жарық диодтарының саны арқылы көрсетіледі. Енді стандартты жылдамдықты төмендегі кестеде көрсетілгендей реттеуге болады. Реттеуді жадқа сақтау үшін ⊕ және ⊖ түймелерін, жарық диодтары жыпылықтай тоқтағанша кемінде 5 секунд басыңыз.

Жарық диодтары	[мин$^{-1}$]
Жарық 1 x ақ	1400
Жарық 2 x ақ	2800
Жарық 3 x ақ	4200
Жарық 4 x ақ	5600
Жарық 5 x ақ	7000

Таңдалған стандартты жылдамдықты ажырату үшін реттеулер мәзіріндегі ортаңғы жарық диодын таңдап, реттеуді сипатталғандай сақтаңыз.

Төмен айналу жиілігімен ұзақ жұмыс істегеннен кейін электр құралын салқындату үшін шамамен 3 минутқа ең жоғары айналу жиілігінде бос жүріс күйінде жұмыс істету керек.

Таймерді орнату

Екі түйме **(6)** арқылы стандартты жылтырату уақытын орнатуға болады. Осы уақыттан кейін электр құралы автоматты түрде өшіп қалады. Реттеулер мәзірін ашу үшін ⊕ түймесін кемінде 5 секунд басып тұрыңыз. ⊕ түймесін әрі қарай басып тұрып, дәл сол уақытта ⊖ түймесін кемінде 5 секунд басыңыз. Алдын ала сақталған реттеу қызылкүрең түспен жыпылықтайтын жарық диодтарының саны арқылы көрсетіледі. Енді стандартты жылтырату уақытын төмендегі кестеде көрсетілгендей реттеуге болады. Реттеуді жадқа сақтау үшін ⊕ және ⊖ түймелерін, жарық диодтары жыпылықтай тоқтағанша кемінде 5 секунд басыңыз.

Жарық диодтары	Секунд
Жыпылықтайтын жарық 1 x қызылкүрең	8
Жыпылықтайтын жарық 2 x қызылкүрең	10
Жыпылықтайтын жарық 3 x қызылкүрең	12
Жыпылықтайтын жарық 4 x қызылкүрең	14
Жыпылықтайтын жарық 5 x қызылкүрең	16

Стандартты жылтырату уақыты орнатылған болса, қалған соңғы 3 секундқа кері санақ басталады. Бұл кері санақ 5 жарық диодының жануы арқылы көрсетіледі де, олар соңан соң бірінен кейін бірі сөнеді, яғни электр құралы автоматты түрде өшіп қалғанша, 3 секунд ішінде 5-тен 1-ге дейін санақ жүргізіледі. Таңдалған стандартты жылтырату уақытын ажырату үшін реттеулер мәзіріндегі ортаңғы жарық диодын таңдап, реттеуді сипатталғандай сақтаңыз.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

GPX 12V-77

EN 62841-2-4 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген дыбыстық қысым деңгейі әдетте 70 дБ(A) шамасынан кем болады. Шуыл деңгейі жұмыс барысында белгіленген шамадан асып кетуі мүмкін. **Құлақ қорғанысын тағыңыз!**

GPX 12V-125

EN 62841-2-4 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген дыбыстық қысым деңгейі әдетте **75** дБ(A) құрайды. K дәлсіздігі=3 дБ. Шуыл деңгейі жұмыс барысында белгіленген шамадан асып кетуі мүмкін. **Құлақ қорғанысын тағыңыз!**

EN 62841-2-4 бойынша есептелген теңселу мәндері a_h (үздіксіз діріл), p_F (қайталанатын соқпа діріл) және K дәлсіздігі:

Электр құралының қалыпты жұмыс шарттарын көрсету үшін жұмыс шарттары стандартты әдістен келесідей өзгешеленген:

15 Н қысу күшімен өлшенген:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **40,0** м/с^2 (K = **6,0** м/с^2)

25 Н қысу күшімен өлшенген:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **54,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

30 Н қысу күшімен өлшенген:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **50,0** м/с^2 (K = **5,0** м/с^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **67,0** м/с^2 (K = **9,0** м/с^2)

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

▶ **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескертпе: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі.Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймелерін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Жарықдиодты индикатордағы 5 жарықдиод аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Жарықдиодты индикатор іске қосылған сәттен 5 секундтан кейін жыпылықтайды.

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5 × жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4 × жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3 × жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2 × жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1 × сары	1–20%
Үздіксіз жарық 1 × қызыл	0–1%

Артық жүктемеден жылу қорғанышы
Тағайындалуына сәйкес пайдалансаңыз, электр құралы артық жүктелмейді. Артық жүктелу немесе рұқсат етілген аккумулятор температурасы аралығы өтілсе айналымдар саны қысқарып, электр құралы өшеді. Төменделген айналымдар санында электр құралы аккумулятор рұқсат етілген температураға жеткеннен соң немесе төменделген жүктелуде толық айналымдар санымен жұмыс істейді. Автоматты өшуде электр құралын автоматты ретте өшіріп, аккумуляторды суытыңыз да, электр құралын қайта қосыңыз.

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Жинау

▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Жылыратқыш дөңгелекті алмастыру (A суретін қараңыз)

Жылыратқыш дөңгелекті **(9)** шығарып алу үшін оны бүйірінен көтеріп, жылыратқыш дискіден **(3)** тартып шығарыңыз.

Жаңа жылыратқыш дөңгелекті орнатпас бұрын жылыратқыш дискіден **(3)** кір мен шаңды кетіріңіз (мысалы, жаққышпен).

Жылыратқыш дискінің **(3)** беті жабысқақ матадан тұрады, осылайша жылыратқыш дөңгелек жабысу арқылы жылдам әрі оңай бекітіледі.

Жылыратқыш дөңгелекті **(9)** жылыратқыш дискінің **(3)** төменгі жағына берік орнатыңыз.

Жылыратқыш дискіні алмастыру (B-C суреттерін қараңыз)

Нұсқау: зақымдалған жылыратқыш дискіні **(3)** бірден алмастырыңыз.

Жылыратқыш дөңгелекті тартып алыңыз.

Бөлшектеу: электр құралындағы кілт жазықтығын **(11)** айыр тәрізді кілтпен **(10)** берік ұстап, жылтыратқыш дискіні **(3)** алып тастау үшін сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз (**B** суретін қараңыз).

Монтаждалатын бөлшектерді тазалаңыз.

Монтаждау: электр құралындағы кілт жазықтығын **(11)** айыр тәрізді кілтпен **(10)** берік ұстап тұрыңыз. Жаңа жылтыратқыш дискіні **(3)** сағат тілінің бағытымен бұрап бекітіңіз (**C** суретін қараңыз).

Нұсқау: жылтыратқыш дөңгелекті орнату кезінде ұстағыштың тістері жылтыратқыш дискінің саңылауларына кіргеніне көз жеткізіңіз.

Шаң

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сұрыптары және минералдар сияқты кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиян келтіруі мүмкін. Шаңның тиюі және жұтылуы пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін.
Кейбір шаң түрлері, мысалы, емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе ағашты өңдеуге арналған қоспалармен (хромат, ағаш қорғаныш заттар) бірге канцерогендер болып есептеледі. Құрамында асбест бар материалды техник мамандар ғана өңдеуі керек.

– Жұмыс орнының жақсы желдетілгеніне көз жеткізіңіз.
– P2 сүзгі класындағы респираторды пайдалануға кеңес беріледі.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын нұсқамаларды орындаңыз.

▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

Қосу/өшіру

Электр құралын **қолданысқа енгізу** үшін ажыратқышты **(1)** басыңыз.

Басылған ажыратқышты **(1) бекіту** үшін бекіткішті **(2)** басыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты **(1)** жіберіңіз немесе ол бұғатталған болса, ажыратқышты **(1)** қысқаша басып, содан кейін жіберіңіз.

▶ **Жылтыратқыш құралдарды пайдаланудан бұрын тексеріп шығыңыз. Жылтыратқыш құралдар тиісінше монтаждалуы және еркін айналуы қажет. 1 минут ішінде сынау жұмысын жүктемесіз орындаңыз. Зақымдалған, домалақ емес немесе дірілдейтін жылтыратқыш құралдарды пайдаланбаңыз.** Зақымдалған жылтыратқыш құралдар жарылып, жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Жарық диодты индикаторлар

Келесі кестеде ықтимал жарық диодтары **(5)** сипатталған.

Түсі	Күйі	Мағынасы/себебі	Шешімі
Ақ	Үздіксіз жарық (1 x ... 5 x)	Айналу жиілігін алдын ала таңдау	(қараңыз „Айналу жиілігін реттеу/ тұрақты айналу жиілігін реттеу“, Бет 128)
Жасыл	Үздіксіз жарық (2 x ... 5 x)	Аккумулятор зарядталған	(қараңыз „Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы“, Бет 129)
Сары	Үздіксіз жарық (1 x)	Аккумулятор заряды таусылған дерлік (қараңыз „Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы“, Бет 129)	Аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
	Жыпылықтағыш жарық (5 x)	Шектік температураға жетті (қозғалтқыш, электроника, аккумулятор)	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істетіп суыту
Қызыл	Үздіксіз жарық (1 x)	Аккумулятор заряды таусылған (қараңыз „Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы“, Бет 129)	Аккумуляторды алмастыру немесе зарядтау
	Жыпылықтағыш жарық (5 x)	Электр құралы қызып кетті және өшіп қалады	Электр құралын суытып, қайта қосу
		Электр құралы бітелген және өшіп қалады	Кептелісті жойып, электр құралын қайта қосу

Пайдалану нұсқаулары

▶ **Салмағы тұрақты қалыпты қамтамасыз етпесе, дайындаманы бекітіңіз.**

▶ **Электр құралға тоқтағанша жүктеме түсірмеңіз.**

▶ **Жоғары жүктемеден кейін электр құралдың біраз салқындауына, бірнеше минут бос жүрісте жұмыс істеуіне мүмкіндік беріңіз.**

Шаршамайтын күйде жұмыс істеу үшін электр құралын пайдалану әдісіне байланысты жоғарыдан, бүйірінен немесе алдынан ұстауға болады (**D** суретін қараңыз).

Жылтырату

Жел қаққан лакты жылтырату немесе қырылған жерлерді (мысалы, акрилді шыны) қосымша жылтырату үшін электр құралын қой терісінен жасалған жылтыратқыш, жылтыратқыш тері немесе ысқыш (керек-жарақтар) сияқты тиісті жылтырату құралдарымен жабдықтауға болады.

Үстіңгі беттің қатты қызуына жол бермеу үшін жылтырату кезінде төмен айналу жиілігін (1–2 деңгейлері) таңдаңыз.

Политураны сәл кішірек жылтыратылатын бетке жағыңыз. Жылтыратқыш затты жарамды жылтырату құралымен айқыш-ұйқыш немесе айналма қозғалыстар арқылы және қатты күш қолданып өңдеңіз.

Жылтыратқыш заттың үстіңгі бетте қатып қалуына жол бермеңіз, әйтпесе үстіңгі бет зақымдалуы мүмкін. Жылтырату аймағын тікелей күн сәулелерінің астында қалдырмаңыз. Жақсы жылтырату нәтижелерін қамтамасыз ету үшін жылтырату құралдарын жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Жылтырату құралдарын жұмсақ жуғыш затпен және жылы сумен тазалаңыз, сұйылтқыштарды пайдаланбаңыз.

Жұмыс аяқталғаннан кейін, электр құралын өшіріңіз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.
- ▶ **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС
050012 Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
Мұратбаев к-сі, 180
"Гермес" БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);

– қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
– электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қарайуы немесе көмірленуі.)

Кәдеге жарату

Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠AVERTISMENT **Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un cleşte ataşat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de uşurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.**

Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectăpiesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni privind siguranța pentru mașina de lustruit

- ▶ **Folosiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.

- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă şi umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie şi scurtcircuit.

Descrierea produsului şi a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile şi instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor şi indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată lustruirii suprafețelor lăcuite.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

(1) Buton de pornire/oprire
(2) Dispozitiv de blocare a butonului de pornire/oprire
(3) Disc de lustruire
(4) Mâner (suprafață izolată de prindere)
(5) Indicator cu LED-uri
(6) Taste pentru setarea turației/setarea permanentă a turației şi pentru setarea timerului
(7) Acumulator[a)]
(8) Buton de deblocare a acumulatorului[a)]
(9) Pad de lustruire
(10) Cheie fixă
(11) Suprafață pentru chei

a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**

Date tehnice

Mașină de lustruit		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Cod de identificare		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Tensiune nominală	V⎓	12	12
Preselectare a turației		●	●
Timer		●	●
Turație în gol n_0 [A)]	rot/min	1400–7000	1400–7000
Număr de vibrații la funcționarea în gol[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Diametru cerc de vibrații	mm	12	8
Diametru disc de lustruire	mm	77	125
Suprafață pentru chei pe			
– Piuliță de strângere	mm	22	22
Greutate[B)]	kg	0,87	1,1
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării[C)] şi pe perioada depozitării	°C	-15 ... +50	-15 ... +50
Acumulatori recomandați		GBA 12V...	GBA 12V...

Maşină de lustruit	GPX 12V-77	GPX 12V-125
Încărcătoare recomandate	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **GBA 12V 3.0Ah**

B) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

C) performanţe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcţie de produs şi sunt supuse condiţiilor de utilizare, precum şi condiţiilor de mediu. Pentru informaţii suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Setarea turaţiei/Setarea permanentă a turaţiei

Setarea turaţiei

Cu ajutorul celor două taste **(6)** poţi seta turaţia dorită chiar şi în timpul funcţionării; consultă tabelul următor. Turaţia necesară depinde de material şi de condiţiile de lucru, putând fi determinată printr-o probă practică.

Setarea permanentă a turaţiei

Cu ajutorul celor două taste **(6)** poţi seta o viteză standard. Pentru a accesa meniul de setări, menţine apăsată tasta ⊖ timp de cel puţin 5 secunde. Menţine apăsată în continuare tasta ⊖ şi, simultan, apasă tasta ⊕ şi menţine-le apăsate timp de cel puţin 5 secunde. Setarea salvată anterior este indicată de numărul de LED-uri care se aprind intermitent în alb. Acum poţi seta o viteză standard conform tabelului următor. Pentru a salva setarea, apasă simultan tastele ⊕ şi ⊖ timp de cel puţin 5 secunde, până când LED-urile nu se mai aprind intermitent.

LED-uri	[rot/min]
Aprindere o dată în alb	1400
Aprindere de 2 ori în alb	2800
Aprindere de 3 ori în alb	4200
Aprindere de 4 ori în alb	5600
Aprindere de 5 ori în alb	7000

Pentru a dezactiva o viteză standard selectată, selectează LED-ul central din meniul de setări şi salvează setarea conform descrierii.

După un timp de lucru mai îndelungat cu o turaţie redusă, trebuie să laşi scula electrică să funcţioneze în gol la turaţie maximă timp de aproximativ 3 minute, pentru a se răci.

Setarea timerului

Cu ajutorul celor două taste **(6)** poţi seta un timp standard de lustruire după expirarea căruia scula electrică se deconectează automat. Pentru a accesa meniul de setări, menţine apăsată tasta ⊕ timp de cel puţin 5 secunde. Menţine apăsată în continuare tasta ⊕ şi, simultan, apasă tasta ⊖ şi menţine-le apăsate timp de cel puţin 5 secunde. Setarea salvată anterior este indicată de numărul de LED-uri care se aprind intermitent în magenta. Acum poţi seta un timp standard de lustruire conform tabelului următor. Pentru a salva setarea, apasă simultan tastele ⊕ şi ⊖ timp de cel puţin 5 secunde, până când LED-urile nu se mai aprind intermitent.

LED-uri	Secunde
Aprindere intermitentă o dată în magenta	8
Aprindere intermitentă de 2 ori în magenta	10
Aprindere intermitentă de 3 ori în magenta	12
Aprindere intermitentă de 4 ori în magenta	14
Aprindere intermitentă de 5 ori în magenta	16

Dacă a fost setat un timp standard de lustruire, porneşte numărătoarea inversă pentru ultimele 3 secunde rămase. Această numărătoare inversă este indicată de 5 LED-uri care se aprind şi se sting succesiv, adică numărătoarea inversă rulează în decurs de 3 secunde de la 5 până la 1, până când scula electrică se deconectează automat. Pentru a dezactiva un timp standard de lustruire, selectează LED-ul central din meniul de setări şi salvează setarea conform descrierii.

Informaţii privind zgomotul/vibraţiile

GPX 12V-77

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-4**.

Nivelul presiunii acustice evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal inferior valorii de 70 dB(A). Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăşi valorile specificate. **Poartă căşti antifonice!**

GPX 12V-125

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-4**.

Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali **75** dB(A). Incertitudinea K = 3 dB. Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăşi valorile specificate. **Poartă căşti antifonice!**

Valorile vibraţiilor a_h (vibraţii continue), p_F (vibraţii de impact repetate) şi incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-2-4**:

Pentru a reflecta condiţiile normale de lucru ale sculei electrice, condiţiile de lucru diferă de metoda standard după cum urmează:

Măsurat cu o forţă de presare de **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Măsurat cu o forţă de presare de **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Măsurat cu o forță de presare de **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Nivelul vibrațiilor şi nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate şi pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite şi pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor şi zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor şi al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor şi nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile şi zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor şi a zgomotului ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice şi a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar şi fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

▶ **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tastele de deblocare şi extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Cele 5 LED-uri ale indicatorului cu LED-uri indică nivelul de încărcare a acumulatorului. După conectare, indicatorul cu LED-uri se aprinde timp de 5 secunde.

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în galben	1–20%
Aprindere continuă o dată în roşu	0–1%

Protecție la suprasarcină în funcție de temperatură
Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau dacă se părăseşte domeniul temperaturilor admise pentru acumulator, turația se va reduce sau scula electrică se va opri. În cazul reducerii turației, scula electrică va funcționa din nou la turație maximă numai după atingerea temperaturii admise a acumulatorului sau după scăderea sarcinii căreia îi este supusă. În caz de oprire automată, deconectați scula electrică, lăsați acumulatorul să se răcească şi porniți apoi din nou scula electrică.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii şi apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C şi 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montare

▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Înlocuirea padului de lustruire (consultă imaginea A)

Pentru scoaterea padului de lustruire **(9)**, ridică-l în lateral şi trage discul de lustruire **(3)**.

Înainte de montarea unui pad de lustruire nou, îndepărtează impuritățile şi praful de pe discul de lustruire **(3)**, de exemplu, cu o pensulă.

Suprafaţa discului de lustruire **(3)** constă dintr-un ţesătură tip arici, pentru a permite fixarea rapidă şi facilă a padului de lustruire cu sistem de prindere tip arici.

Apasă ferm padul de lustruire **(9)** pe partea inferioară discului de lustruire **(3)**.

Înlocuirea discului de lustruire (consultă imaginile B-C)

Observaţie: Un disc de lustruire deteriorat **(3)** trebuie să fie înlocuit imediat.

Scoate padul de lustruire.

Demontarea: Fixează suprafaţa pentru chei **(11)** pe scula electrică cu ajutorul cheii fixe **(10)** şi roteşte discul de lustruire **(3)** în sens antiorar, pentru a-l scoate (consultă imaginea **B**).

Curăţă toate piesele care trebuie montate.

Montarea: Fixează suprafaţa pentru chei **(11)** pe scula electrică cu ajutorul cheii fixe **(10)**. Roteşte ferm în sens orar noul disc de lustruire **(3)** (consultă imaginea **C**).

Observaţie: La montarea padului de lustruire, asigură-te că dantura piesei de antrenare pătrunde în degajăril discului de lustruire.

Pulberi

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale precum vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn şi minerale pot fi nocive pentru sănătate. Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate provoca reacţii alergice şi/sau afecţiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi precum pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinaţie cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanţe de protecţie a lemnului). Materialele care conţin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialişti.

- Asigură o ventilaţie optimă a spaţiului de lucru.
- Este recomandat să utilizezi o mască de protecţie respiratorie din clasa de filtrare P2.

Respectă prevederile din ţara ta referitoare la materialele de prelucrat.

▶ **Evitaţi acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu uşurinţă.

Funcţionare

Punere în funcţiune

Pornire/Oprire

Pentru **punerea în funcţiune** a sculei electrice, apasă butonul de pornire/oprire **(1)**.

Pentru **fixarea** butonului de pornire/oprire apăsat **(1)**, apasă dispozitivul de blocare **(2)**.

Pentru **deconectarea** sculei electrice, eliberează butonul de pornire/oprire **(1)** sau, dacă acesta este blocat, apasă scurt butonul de pornire/oprire **(1)**, iar apoi eliberează-l din nou.

▶ **Verifică dispozitivul de lustruire înainte de utilizare. Dispozitivul de lustruire trebuie să fie montat perfect şi să se poată roti liber. Efectuaţi o probă funcţională fără sarcină, timp de cel puţin 1 minut. Nu folosi dispozitive de lustruire deteriorate, deformate sau care vibrează.** Dispozitivele de lustruire deteriorate se pot rupe şi provoca răniri.

Indicatoarele cu LED-uri

Următorul tabel prezintă indicatoarele cu LED-uri posibile **(5)**.

Culoare	Stare	Semnificaţie/Cauză	Soluţie
Alb	Aprindere continuă (o dată ... de 5 ori)	Preselectare a turaţiei	(vezi „Setarea turaţiei/Setarea permanentă a turaţiei“, Pagina 135)
Verde	Aprindere continuă (de 2 ori ... de 5 ori)	Acumulator încărcat	(vezi „Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului“, Pagina 136)
Galben	Aprindere continuă (o dată)	Acumulator aproape descărcat (vezi „Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului“, Pagina 136)	Înlocuieşte sau încarcă cât mai curând acumulatorul
	Aprindere intermitentă (de 5 ori)	S-a atins temperatura critică (motorul, sistemul electronic, acumulatorul)	Lasă scula electrică să funcţioneze în gol şi să se răcească
Roşu	Aprindere continuă (o dată)	Acumulator descărcat (vezi „Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului“, Pagina 136)	Înlocuieşte sau încarcă acumulatorul
	Aprindere intermitentă (de 5 ori)	Scula electrică este supraîncălzită şi se deconectează	Lasă scula electrică să se răcească, iar apoi reconecteaz-o
		Scula electrică este blocată şi se deconectează	Remediază blocarea şi reconectează scula electrică

Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Fixați piesa de lucru dacă stabilitatea acesteia nu este asigurată prin propria sa greutate.**
- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică într-atât încât aceasta să se oprească din funcționare.**
- ▶ **După o solicitare puternică, lăsați scula electrică să meargă în gol timp de câteva minute pentru ca accesoriul să se răcească.**

Pentru a lucra fără efort, poți ține scula electrică de sus, din lateral sau din față, în funcție de lucrarea efectuată (consultă imaginea **D**).

Lustruire

Pentru lustruirea lacurilor uzate de intemperii sau lustruirea ulterioară a zgârieturilor (de exemplu, de pe sticlă acrilică), scula electrică trebuie echipată cu dispozitive de lustruire corespunzătoare, de exemplu, cu un suport pentru lână de miel, pâslă sau burete pentru lustruire (accesoriu).

Pentru lustruire, selectează un număr redus de vibrații (treapta 1–2) pentru a evita încălzirea excesivă a suprafeței.

Aplicați pasta de lustruit pe o suprafață puțin mai mică decât acea pe care doriți să o lustruiți. Aplicați pasta de lustruit cu un dispozitiv de lustruit adecvat, executând mișcări încrucișate sau circulare şi apăsând moderat.

Nu lăsați pasta de lustruit să se usuce pe suprafața de prelucrat, în caz contrar aceasta s-ar putea deteriora. Nu expuneți suprafața de lustruit radiațiilor solare directe. Curățați periodic dispozitivele de lustruire pentru a asigura obținerea unor rezultate de lustruire optime. Spălați dispozitivele de lustruire utilizând detergenți neutri şi apă caldă; nu utilizați diluanți.

După încheierea procesului de lucru, oprește scula electrică.

Întreținere şi service

Întreținere şi curățare

- ▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- ▶ **Pentru a putea lucra bine şi în siguranță, mențineți curate scula electrică şi fantele de aerisire ale acesteia.**

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări şi consultanță clienți

România
Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service şi către condițiile de garanție se găsește pe ultima pagină.

În caz de reclamații şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile şi ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice şi acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice şi electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat şi eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu şi sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани**

от производителя. Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.

- **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличават опасността от пожар.

Поддържане

- **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизиран сервиз.

Указания за безопасност за полираща машина

- **Използвайте електроинструмента само за сухо шлайфане.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- **Почиствайте редовно отвора за проветрение на Вашия електроинструмент.** Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира.** Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- **Не променяйте и не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Употреба по предназначение

Този електроинструмент е предназначен за полиране на лакирани повърхности.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

(1) Пусков прекъсвач

(2) Бутон за блокиране на пусковия прекъсвач

(3) Полиращ диск

(4) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)

(5) Светодиодни индикатори

(6) Бутони за настройка на оборотите/постоянна настройка на оборотите и за настройка на таймера

(7) Акумулаторна батерия[a)]

(8) Бутон за отключване на акумулаторната батерия[a)]

(9) Полираща поставка

(10) Гаечен ключ

(11) Повърхност за ключа

a) **Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.**

Технически данни

Полираща машина		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Каталожен номер		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Номинално напрежение	V⎓	12	12
Предварителен избор на скоростта на въртене		●	●
Таймер		●	●
Скорост на въртене на празен ход n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Честота на вибрациите на празен ход[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Диаметър на вибрационния кръг	mm	12	8
Диаметър на полиращия диск	mm	77	125
Повърхност за затягане върху			
– Обтяжна гайка	mm	22	22
Тегло[B)]	kg	0,87	1,1
препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 … +35	0 … +35
разрешена температура на околната среда при работа[C)] и при съхранение	°C	–15 … +50	–15 … +50
препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 12V…	GBA 12V…
препоръчителни зарядни устройства		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **GBA 12V 3.0Ah**

B) Без акумулаторна батерия (теглото на акумулаторната батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com)

C) ограничена производителност при температури под < 0 °C

Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Настройка на оборотите/постоянна настройка на оборотите

Настройка на оборотите

С двата бутон **(6)** можете да настройвате нужните обороти и по време на работа, вж. долната таблица. Необходимата скорост на въртене зависи от обработвания материал и конкретните работни условия и се определя най-точно чрез изпробване на практика.

Постоянна настройка на оборотите

С двата бутона **(6)** можете да настройвате стандартна скорост. За да извикате менюто за настройка, задръжте бутона ⊖ натиснат за минимум 5 секунди. Продължете да натискате бутона ⊖ и натиснете едновременно за минимум 5 секунди бутона ⊕. Преди това запаметената настройка се показва чрез броя на мигащите в бяло светодиоди. Можете сега да настроите стандартна скорост както е показано в следната таблица. За да запаметите настройката, натиснете бутона ⊕ и бутона ⊖ едновременно за минимум 5 секунди, докато мигането на светодиодите не спре.

Светодиоди	[min^{-1}]
Светлина 1 x бяло	1400
Светлина 2 x бяло	2800
Светлина 3 x бяло	4200
Светлина 4 x бяло	5600
Светлина 5 x бяло	7000

За да деактивирате стандартна скорост, изберете средния светодиод в менюто с настройки и запаметете настройката както е описано.

След продължителна работа с ниска честота на вибрациите трябва да охладите електроинструмента, като го оставите да работи на празен ход прибл. 3 минути с максимална честота на вибрациите.

Настройка на таймера

С двата бутона **(6)** можете да настройвате стандартно време за полиране, след което електроинструментът ще се изключи автоматично. За да извикате менюто за настройка, задръжте бутона ⊕ натиснат за минимум 5 секунди. Продължете да натискате бутона ⊕ и натиснете едновременно за минимум 5 секунди бутона ⊖. Преди това запаметената настройка се показва чрез броя на мигащите в магента светодиоди. Можете сега да настроите стандартно време на полиране както е показано в следната таблица. За да запаметите настройката, натиснете бутона ⊕ и бутона ⊖ едновременно за минимум 5 секунди, докато мигането на светодиодите не спре.

Светодиоди	Секунди
Мигаща светлина 1 x магента	8
Мигаща светлина 2 x магента	10
Мигаща светлина 3 x магента	12
Мигаща светлина 4 x магента	14
Мигаща светлина 5 x магента	16

Ако е било настроено стандартно време за полиране, започва обратно броене за последните оставащи 3 секунди. Това обратно броене се показва от 5 светещи светодиода, които угасват един след друг, т.е. в рамките на 3 секунди се брои от 5 до 1, докато електроинструментът не се изключи автоматично. За да деактивирате избрано стандартно време на полиране, изберете средния светодиод в менюто с настройки и запаметете настройката както е описано.

Информация за излъчван шум и вибрации

GPX 12V-77

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-4**.

Равнището A на звуковото налягане на електроинструмента обикновено е по-малко от 70 dB(A). Нивото на шум при работа може да превиши посочените стойности. **Работете с шумозаглушители!**

GPX 12V-125

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-2-4**.

Равнището A на генерирания от електроинструмента звуков натиск обикновено възлиза на **75** dB(A). Неопределеност K = 3 dB. Нивото на шум при работа може да превиши посочените стойности. **Работете с шумозаглушители!**

Стойностите на вибриране a_h (постоянни вибрации), p_F (повтарящи се ударни вибрации) и неопределеността K са установени съгласно **EN 62841-2-4**:

За да се отразят нормалните работни условия на електроинструмента, работните условия се отклоняват както следва от стандартния метод:

Измерено със сила на притискане **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Измерено със сила на притискане **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Измерено със сила на притискане **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

- ▶ **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутоните за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Индикатор за акумулаторната батерия

5-те светодиода на светодиодния индикатор показват състоянието на зареждане на акумулаторната батерия. Светодиодният индикатор светва 5 s след включването.

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × жълто	1–20 %
Непрекъснато светене 1 × червено	0–1 %

Температурна защита срещу претоварване
При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде силно натоварване или надхвърляне на допустимата работна температура на акумулаторната батерия скоростта на въртене се ограничава и електроинструментът се изключва. След ограничаване на скоростта на въртене електроинструментът започва да работи с пълна скорост на въртене едва след като акумулаторната батерия достигне допустимата работна температура или бъде намалено натоварването. При автоматично изключване изключете пусковия прекъсвач, изчакайте акумулаторната батерия да се охлади и след това отново включете електроинструмента.

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране

▶ **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Смяна на полиращата поставка (вж. фиг. A)

За демонтиране на полиращата поставка **(9)** я повдигнете странично и я изтеглете от полиращия диск **(3)**.

Отстранете преди поставянето на нова полираща поставка мръсотията и прахта от полиращия диск **(3)**, напр. с четка.

Повърхността на полиращия диск **(3)** се състои от залепваща материя, така че полиращата поставка да може да се закрепва лесно и бързо.

Притиснете полиращата поставка **(9)** здраво от долната страна на полиращия диск **(3)**.

Смяна на полиращия диск (вж. фиг. B–C)

Указание: Сменете повредения полиращ диск **(3)** веднага.

Издърпайте полиращата поставка.

Демонтаж: Задръжте повърхността на ключа **(11)** върху електроинструмента с гаечния ключ **(10)** и завъртете полиращия диск **(3)** обратно на часовника, за да го свалите (вж. фиг. **B**).

Почистете всички части за монтиране.

Монтаж: Задръжте повърхността на ключа **(11)** върху електроинструмента с гаечния ключ **(10)**. Затегнете новия полиращ диск **(3)** по посока на часовника (вж. фиг. **C**).

Указание: При поставяне на полиращата подложка внимавайте зъбите на водача да попаднат в жлебовете на полиращия диск.

Прахове

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина и минерали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.
Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обарботването на азбестосъдържащи материали само от съответно обучени лица.

– Осигурявайте добро проветряване на работното място.
– Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **(1)**.

За **фиксиране** на натиснатия пусков прекъсвач **(1)** натиснете застопоряването **(2)**.

За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач **(1)**, респ. ако той е фиксиран, натиснете пусковия прекъсвач **(1)** за кратко и го отпуснете.

- ▶ **Преди употреба проверявайте полиращите инструменти. Полиращият инструмент трябва да е монтиран безупречно и да може да се върти свободно. Оставяйте за проба инструмента да се върти в продължение на най-малко 1 минута. Не използвайте повредени или вибриращи полиращи инструменти, както и такива с некръгла форма.** Повредени полиращи инструменти могат да се разрушат и да предизвикат травми.

Светодиодни индикатори

Долната таблица разяснява възможните светодиодни индикатори **(5)**.

Цвят	Състояние	Значения/причина	Решение
Бял	Непрекъснато светене (1 x ... 5 x)	Предварителен избор на скоростта на въртене	(вж. „Настройка на оборотите/постоянна настройка на оборотите“, Страница 141)
Зелен	Непрекъснато светене (2 x ... 5 x)	Акумулаторната батерия заредена	(вж. „Индикатор за акумулаторната батерия“, Страница 143)
Жълт	Непрекъснато светене (1 x)	Акумулаторната батерия е почти празна (вж. „Индикатор за акумулаторната батерия“, Страница 143)	Акумулаторната батерия трябва скоро да бъде заменена или заредена
	Мигаща светлина (5 x)	Достигната е критична температура (електродвигател, електроника, акумулаторна батерия)	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади
Червен	Непрекъснато светене (1 x)	Акумулаторната батерия е изтощена (вж. „Индикатор за акумулаторната батерия“, Страница 143)	Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия
	Мигаща светлина (5 x)	Електроинструментът е прегрял и се изключва	Оставете електроинструмента да се охлади и го включете повторно
		Електроинструментът е блокирал и се изключва	Отстранете блокирането и отново включете електроинструмента

Указания за работа

- ▶ **Застопорете детайла, ако не е сигурно поставен поради собственото си тегло.**
- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която въртенето му да спира напълно.**
- ▶ **След силно натоварване оставяйте електроинструмента да се върти на празен ход в продължение на няколко минути, за да може работният инструмент да се охлади.**

За да можете да работите, без да се уморявате, можете в зависимост от конкретните условия да държите електроинструмента отгоре, странично или отпред (вж. фиг. **D**).

Полиране

При полиране на изветрени лакови покрития или полиране на драскотини (напр. акрилно стъкло), на електроинструмента може да бъде поставено средство за полиране, като платно от ламска вълна, филц за полиране или полиращ пенопласт (не е включен в окомплектовката).

При полиране избирайте ниски обороти (степен 1–2), за да предотвратите прегряване на повърхността.

Нанесете полиращата паста на по-малка повърхност от тази, която желаете да полирате. Разнесете полиращата паста, като използвате подходящо платно за полиране с кръстосани надлъжни и напречни движения или с кръгообразни движения и умерено притискане.

Не допускайте засъхването на полиращата паста на обработваната повърхност, в противен случай може да я повредите. Не излагайте полиращата повърхност на пряка слънчева светлина. За да осигурявате добри резултати при полиране, почиствайте редовно полиращите средства. Изпирайте полиращите средства с мек перилен препарат и топла вода, не използвайте разредители.

След приключване на работа изключете електроинструмента.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ **Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.).** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрическия инструмент и вентилационните отвори.**

Клиентска служба и консултация относно употребата

България
Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервизни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Електрическите и електронни уреди или използваните акумулаторни/обикновени батерии, които вече не могат да се използват, трябва да се събират разделно и да се изхвърлят по екологичносъобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможно съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.

- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за машината за полирање

- ▶ **Користете го електричниот алат само за суво брусење.** Навлегувањето на вода во електричниот алат го зголемува ризикот од електричен удар.

- ▶ **Редовно чистете ги отворите за проветрување на вашиот електронски алат.** Вентилаторот на моторот влече прав во куќиштето, а собирањето на голема количина на метална прав може да предизвика електрични опасности.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Овој електричен алат е наменет за полирање лакирани површини.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Прекинувач за вклучување/исклучување
(2) Блокада на прекинувачот за вклучување/исклучување
(3) Диск за полирање
(4) Рачка (изолирана површина на рачката)
(5) LED-приказ
(6) Копчиња за подесување на брзината/трајно подесување на брзината и за подесување на тајмерот
(7) Батерија[a)]
(8) Копче за отклучување на батерија[a)]
(9) Подлога за полирање
(10) Вилушкаст клуч
(11) Површина на клуч

a) **Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.**

Технички податоци

Машина за полирање		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Број на дел		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Номинален напон	V⎓	12	12
Одредување на број на вртежи		●	●
Тајмер		●	●
Број на вртежи во празен од n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Број на осцилации во празен од[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Дијаметар на осцилаторниот круг	mm	12	8
Дијаметар на дискот за полирање	mm	77	125
Површина на клучот на			
– Затезна навртка	mm	22	22
Тежина[B)]	kg	0,87	1,1

Машина за полирање		GPX 12V-77	GPX 12V-125
препорачана околна температура при полнење	°C	0 … +35	0 … +35
дозволена околна температура при работење[C)] и при складирање	°C	-15 … +50	-15 … +50
препорачани акумулаторски батерии		GBA 12V…	GBA 12V…
препорачани полначи		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 12V 3.0Ah**

B) Без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com)

C) ограничена моќност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Подесување на брзината/трајно подесување на брзината

Подесување на брзината

Со двете копчиња **(6)** може да ја подесите потребната брзина и за време на работата, видете ја следната табела. Неопходниот број на вртежи зависи од материјалот и работните услови и може да се одреди при практична примена.

Трајно подесување на брзината

Со двете копчиња **(6)** може да подесите стандардна брзина. За да го повикате менито за подесување, држете го копчето ⊖ најмалку 5 секунди. Продолжете да го држите копчето ⊖ и истовремено притиснете го копчето ⊕ исто така најмалку 5 секунди. Претходно зачуваното подесување се прикажува преку бројот на трепкачки бели LED-светилки. Сега може да подесите стандардна брзина, како што е прикажано во следната табела. За да го зачувате подесувањето, притиснете ги копчињата ⊕ и ⊖ истовремено најмалку 5 секунди, сè додека не престане трепкањето на LED-светилките.

LED-светилки	[min^{-1}]
Светло 1 x бело	1400
Светло 2 x бело	2800
Светло 3 x бело	4200
Светло 4 x бело	5600
Светло 5 x бело	7000

За да деактивирате избрана стандардна брзина, изберете ја средната LED светилка во менито за подесување и зачувајте го подесувањето како што е опишано.

По подолго работење со мал број на вртежи, за да го оладите електричниот алат оставете го да се врти во празен од околу 3 минути со максимален број на вртежи.

Подесување на тајмер

Со двете копчиња **(6)** може да подесите стандардно време за полирање, по кое електричниот алат автоматски ќе се исклучи. За да го повикате менито за подесување, држете го копчето ⊕ најмалку 5 секунди. Продолжете да го држите копчето ⊕ и истовремено притиснете го копчето ⊖ исто така најмалку 5 секунди. Претходно зачуваното подесување се прикажува преку бројот на трепкачки магента LED-светилки. Сега може да подесите стандардно време за полирање, како што е прикажано во следната табела. За да го зачувате подесувањето, притиснете ги копчињата ⊕ и ⊖ истовремено најмалку 5 секунди, сè додека не престане трепкањето на LED-светилките.

LED-светилки	Секунди
Трепкачко светло 1 x магента	8
Трепкачко светло 2 x магента	10
Трепкачко светло 3 x магента	12
Трепкачко светло 4 x магента	14
Трепкачко светло 5 x магента	16

Кога е подесено стандардно време за полирање, започнува одбројување за последните преостанати 3 секунди. Ова одбројување се прикажува преку 5 светлечки LED-светилки, кои потоа една по една се гаснат, односно во рок од 3 секунди одбројуваат од 5 до 1, сè додека електричниот алат автоматски не се исклучи. За да деактивирате избрано стандардно време за полирање, изберете ја средната LED светилка во менито за подесување и зачувајте го подесувањето како што е опишано.

Информации за бучава/вибрации

GPX 12V-77

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-4**.

Нивото на звучниот притисок на уредот, оценето со A, типично е помало од 70 dB(A). Нивото на бучава при работа може да ги надмине наведените вредности.
Носете заштита за слухот!

GPX 12V-125

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-2-4**.

Нивото на звучниот притисок на електричниот алат оценето со A типично изнесува **75** dB(A). Несигурност K = 3 dB. Нивото на бучава при работа може да ги надмине наведените вредности. **Носете заштита за слухот!**

Вредности на вибрации a_h (континуирани вибрации), p_F (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN 62841-2-4**:

За да се обезбедат нормални работни услови на електричниот алат, работните услови отстапуваат од стандардниот метод на следниов начин:

Измерено со контактен притисок **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)

Измерено со контактен притисок **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Измерено со контактен притисок **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

- ▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчињата за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Приказ за наполнетост на батеријата

5 LED светилки на LED-приказот ја прикажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. LED-приказот свети 5 s по вклучувањето.

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × жолто	1–20 %
Трајно светло 1 × црвено	0–1 %

Заштита од преоптоварување во зависност од температурата

Правилната употреба не може да го преоптовари електричниот алат. При преголемо оптоварување или работење надвор од дозволените граници на температура за батеријата, се намалува бројот на вртежи или се исклучува електричниот уред. При намален број на вртежи, електричниот алат се вклучува дури откако ќе се постигне дозволената температура на батеријата или при намалено оптоварување со полн број на вртежи. При автоматско исклучување, исклучете го електричниот алат, оставете ја батеријата да се олади и повторно вклучете го.

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од −20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

▶ **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Промена на подлогата за полирање (види слика A)

За вадење на подлогата за полирање **(9)** подигнете ја странично и извлечете ја од дискот за полирање **(3)**.

Пред да ставите нова подлога за полирање, отстранете ја нечистотијата и правта од дискот за полирање **(3)**, на пр. со четкичка.

Површината на дискот за полирање **(3)** се состои од лепенка, така што подлогите за полирање со лепенка може брзо и едноставно да се прицврстат.

Цврсто притиснете ја подлогата за полирање **(9)** на долната страна на дискот за полирање **(3)**.

Промена на дискот за полирање (види слики B–C)

Напомена: веднаш заменете ги оштетените дискови за полирање **(3)**.

Извлечете ја подлогата за полирање.

Демонтажа: Држете ја површината на клучот **(11)** на електричниот алат со виљушкаст клуч **(10)** и свртете го дискот за полирање **(3)** за да го отстраните (види слика **B**).

Исчистете ги сите делови што треба да се монтираат.

Монтажа: Држете ја површината на клучот **(11)** на електричниот алат со виљушкаст клуч **(10)**. Свртете го новиот диск за полирање **(3)**надесно за да го прицврстите (види слика **C**).

Напомена: при поставувањето на подлогата за полирање внимавајте на тоа, запците на зафаќачот да се вклопат во отворите на дискот за полирање.

Прашина

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво и минерали може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанци (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

– Погрижете се за добра проветреност на работното место.
– Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

▶ **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.

Употреба

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**.

За **фиксирање** на притиснатиот прекинувач за вклучување/исклучување **(1)** притиснете ја блокадата **(2)**.

За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** одн. доколку тој е блокиран, кратко притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** и потоа отпуштете го.

▶ **Пред употребата проверете го алатот за полирање. Алатот за полирање мора да биде монтиран беспрекорно и да може слободно да се врти. Направете проба од најмалку 1 минута без оптоварување. Не користете оштетени, нетркалезни или алати за полирање што вибрираат.** Оштетените алати за полирање може да експлодираат и да предизвикаат повреди.

LED-прикази

Следната табела ги објаснува можните LED-прикази **(5)**.

Боја	Состојба	Значење/причина	Решение
Бела	Трајно светло (1 x ... 5 x)	Одредување на број на вртежи	(види „Подесување на брзината/трајно подесување на брзината“, Страница 148)
Зелена	Трајно светло (2 x ... 5 x)	Батеријата е полна	(види „Приказ за наполнетост на батеријата“, Страница 149)
Жолта	Трајно светло (1 x)	Батеријата е речиси празна (види „Приказ за наполнетост на батеријата“, Страница 149)	Наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата

Боја	Состојба	Значење/причина	Решение
	Трепкачко светло (5 x)	Достигната е критична температура (мотор, електроника, батерија)	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади
Црвена	Трајно светло (1 x)	Батеријата е празна (види „Приказ за наполнетост на батеријата“, Страница 149)	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата
	Трепкачко светло (5 x)	Електричниот алат е прегреан и се исклучува	Оставете го електричниот алат да се излади и вклучете го повторно
		Електричниот алат е блокиран и се исклучува	Отстранете ја блокадата и повторно вклучете го електричниот алат

Совети при работењето

- ▶ **Затегнете го делот што се обработува, доколку не налегнува сигурно со својата тежина.**
- ▶ **Не го оптоварувајте многу електричниот алат, додека не дојде во состојба на мирување.**
- ▶ **По силното оптоварување, оставете го електричниот алат уште неколку минути во празен од, за да се излади.**

За да може неуморно да работите, во зависност од употребата, може да го држите електричниот алат од горната страна, странично или од напред (види слика **D**).

Полирање

За полирање на лакови оштетени од времето или полирање на гребнатини (на пр. акрилно стакло) електричниот алат може да се опреми со соодветните алати за полирање како јагнешко крзно за полирање, филц или сунѓер за полирање (опрема).

При полирањето изберете низок број на вртежи (степен 1–2), за да избегнете прекумерно загревање на површината.

Доколку сакате да полирате, нанесете ја политурата на помала површина. Средството за полирање нанесете го со соодветен алат за полирање со вкрстени и кружни движења и масивен притисок.

Оставете да се исуши средството за полирање на површината, инаку таа би можела да се оштети. Никогаш не ја изложувајте исполираната површина на директни сончеви зраци. Редовно чистете ги алатите за полирање, за да обезбедите добри резултати од полирањето. Исперете ги алатите за полирање со благ детергент и топла вода, не користете средства за разредување.

По завршување на работниот процес исклучете го електричниот алат.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија
Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Shqip

Udhëzime sigurie

Paralajmërime të përgjithshme sigurie për veglat elektrike

⚠ PARALAJMËRIM **Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, instruksionet, ilustrimet dhe specifikimet e ofruara me këtë vegël elektrike.** Mosndjekja e të gjitha instruksioneve të

renditura më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose plagosje të rëndë.

Ruani të gjitha paralajmërimet dhe instruksionet për t'iu referuar në të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërime i referohet veglës elektrike (me kordon) që punon me energji nga rrjeti elektrik ose veglës elektrike (pa kordon) që punon me energji nga bateria.

Siguria e vendit të punës

- **Mbani vendin e punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Vendet e rrëmujshme ose të errëta përbëjnë shkak për aksidente.
- **Mos i përdorni veglat elektrike në atmosfera shpërthyese, si për shembull në prani të lëngjeve, gazeve ose pluhurit të ndezshëm.** Veglat e punës krijojnë shkëndija që mund të ndezin pluhurin ose avujt.
- **Mbani larg fëmijët dhe kureshtarët gjatë përdorimit të veglës elektrike.** Tërheqja e vëmendjes mund të bëjë që të humbni kontrollin.

Siguria elektrike

- **Mos i ekspozoni veglat elektrike në shi ose kushte të lagështa.** Uji që hyn në një vegël elektrike do të rritë rrezikun për goditje elektrike.

Siguria e personit

- **Qëndroni vigjilent, shikoni çfarë po bëni dhe përdorni logjikën e zakonshme kur përdorni një vegël elektrike. Mos përdorni vegël elektrike nëse jeni të lodhur apo nën ndikimin e drogës, alkoolit apo të ilaçeve.** Një moment pakujdesie gjatë përdorimit të veglave elektrike mund të rezultojë në plagosje të rëndë të personit.
- **Përdorni pajisje mbrojtëse personale. Vendosni gjithmonë mbrojtje për sytë.** Pajisjet mbrojtëse, të tilla si maska kundër pluhurit, këpucët e sigurisë që nuk rrëshqasin, helmeta e punës ose mbrojtja e dëgjimit sipas rrethanave të përshtatshme, zvogëlon mundësinë për plagosje të personit.
- **Parandaloni ndezjen aksidentale. Sigurohuni që çelësi është në pozicionin fikur përpara se ta lidhni pajisjen me burimin e energjisë dhe/ose baterinë, përpara se ta kapni apo të transportoni veglën.** Mbajtja e veglave elektrike me gishtin te çelësi ose ushqimi me energji i veglave elektrike përbën shkak për aksidente.
- **Hiqni çdo çelës rregullues ose shtrëngues përpara se të ndizni veglën elektrike.** Çelësi shtrëngues ose rregullues i mbetur në një pjesë rrotulluese të veglës elektrike mund të rezultojë në plagosje të personit.
- **Mos u zgjatni shumë. Ruani mbështetjen e duhur me këmbë dhe ekuilibrin në çdo kohë.** Kjo mundëson kontroll më të mirë të veglës elektrike në rrethana të papritura.
- **Vishuni si duhet. Mos vishni veshje të gjera ose mos mbani bizhuteri. Mbani flokët dhe veshjet larg nga pjesët rrotulluese.** Veshjet e lira, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen në pjesët rrotulluese.
- **Nëse pajisje janë parashikuar me lidhje për thithjen e pluhurit dhe të objekteve mbledhëse, sigurohuni që këto janë të lidhura dhe përdoren si duhet.** Përdorimi i mbledhjes së pluhurit mund të zvogëlojë rreziqet që lidhen me pluhurin.
- **Mos lejoni që familjariteti i krijuar nga përdorimi i shpeshtë i veglave elektrike t'ju bëjë mospërfillës dhe të neglizhoni parimet e sigurisë së veglave elektrike.** Një veprim i pakujdesshëm mund të shkaktojë plagosje të rëndë në fraksionin e një sekonde.

Përdorimi dhe kujdesi për veglat elektrike

- **Mos ushtroni forcë mbi veglën elektrike. Përdorni veglën e duhur elektrike për qëllimin tuaj.** Vegla e duhur elektrike do ta kryejë punën më mirë dhe më saktë në shpejtësinë me të cilën është projektuar.
- **Mos e përdorni veglën elektrike nëse çelësi nuk ndizet dhe nuk fiket.** Çdo vegël elektrike që nuk mund të komandohet është e rrezikshme dhe duhet riparuar.
- **Shkëputni spinën nga burimi i energjisë dhe/ose hiqni baterinë nga vegla elektrike, nëse çmontohet, përpara se të kryeni ndonjë rregullim, të ndërroni aksesorët ose përpara se t'i vendosni veglat elektrike në ruajtje.** Këto masa parandaluese të sigurisë zvogëlojnë rrezikun e ndezjes aksidentale të veglës elektrike.
- **Ruani veglat elektrike që nuk i përdorni larg fëmijëve dhe mos lejoni përdorimin e veglës elektrike nga persona që nuk e njohin veglën elektrike ose nuk i dinë këto instruksione.** Veglat elektrike janë të rrezikshme në duart e përdoruesve pa përvojë.
- **Mirëmbani veglat elektrike dhe aksesorët. Kontrolloni për devijim ose ngjitje të pjesëve lëvizëse, thyerje të pjesëve ose për ndonjë gjendje tjetër që mund të ndikojë në funksionimin e veglës elektrike. Nëse është dëmtuar, riparoni veglën elektrike përpara përdorimit.** Shumë aksidente janë shkaktuar nga mirëmbajtja e dobët e veglave elektrike.
- **Mbani të pastra dhe të mprehta veglat prerëse.** Veglat prerëse të mirëmbajtura si duhet me tehe të mprehta kanë më pak gjasa të ngecin dhe kontrollohen më lehtë.
- **Përdorni veglën elektrike, aksesorët dhe majat e veglave etj. në përputhje me këto instruksione, duke marrë parasysh kushtet e punës dhe punën që do të kryhet.** Përdorimi i veglave elektrike për veprime të ndryshme nga ato të parashikuara mund të rezultojë në situatë të rrezikshme.
- **Mbani të pastra, të thata dhe pa vaj e graso dorezat dhe sipërfaqet e kapjes.** Dorezat dhe sipërfaqet e rrëshqitshme të kapjes nuk mundësojnë manovrimin dhe kontrollin e sigurt të veglës në rrethana të papritura.

Përdorimi dhe kujdesi i veglave me bateri

- **Kryeni karikimin vetëm me karikuesin e specifikuar nga prodhuesi.** Një karikues që është i përshtatshëm për një tip baterie mund të përbëjë rrezik për zjarr kur përdoret me një paketë tjetër baterie.
- **Përdorni veglat elektrike vetëm me paketat e baterisë të projektuara në mënyrë të posaçme.** Përdorimi i

paketave të tjera të baterisë mund të paraqesë rrezik për plagosje dhe zjarr.

- ▶ **Kur paketa e baterisë nuk është në përdorim, mbajeni atë larg objekteve të tjera metalike, si për shembull kapëset e letrave, monedhat, çelësat, gozhdët, vidat ose objektet e tjera të vogla metalike, të cilat mund të krijojnë një lidhje nga një terminal tek tjetri.** Lidhja shkurt së bashku e terminaleve të baterisë mund të shkaktojë djegie ose zjarr.
- ▶ **Në kushte abuzimi, nga bateria mund të rrjedhë lëng; shmangni kontaktin me lëngun. Nëse ndodh kontakt aksidental, shpëlajeni me ujë. Nëse lëngu bie në kontakt me sytë, kërkoni gjithashtu ndihmë mjekësore.** Lëngu i rrjedhur nga bateria mund të shkaktojë irritim ose djegie.
- ▶ **Mos e përdorni një paketë baterie ose vegël që është dëmtuar ose modifikuar.** Bateritë e dëmtuara ose të modifikuara mund të shfaqin sjellje të paparashikueshme, duke rezultuar në zjarr, shpërthim ose rrezik plagosjeje.
- ▶ **Mos e ekspozoni paketën e baterisë ose veglën në zjarr ose temperaturë shumë të lartë.** Ekspozimi në zjarr ose temperaturë mbi 130°C mund të shkaktojë shpërthim.
- ▶ **Ndiqni të gjitha instruksionet e karikimit dhe mos e karikoni paketën e baterisë ose veglën përtej diapazonit të temperaturave të specifikuara në instruksione.** Karikimi në mënyrë të papërshtatshme ose në temperatura përtej diapazonit të specifikuar mund të dëmtojë baterinë dhe rrit rrezikun për zjarr.

Shërbimi

- ▶ **Kryeni shërbimin e veglës elektrike te një teknik i kualifikuar duke përdorur vetëm pjesë këmbimi identike.** Kjo do të garantojë ruajtjen e sigurisë së veglës elektrike.
- ▶ **Mos u bëni kurrë shërbim paketave të dëmtuara të baterive.** Shërbimi i paketave të baterive duhet bërë vetëm nga prodhuesi ose nga ofruesit e autorizuar të shërbimit.

Udhëzime sigurie për luçiduesit

- ▶ **Përdorni veglën elektrike vetëm për smerilim të thatë.** Hyrja e ujit në një vegël elektrike rrit rrezikun e goditjes elektrike.
- ▶ **Pastroni rregullisht vrimat e ventilimit në veglën tuaj elektrike.** Ventilatori i motorit tërheq pluhurin në kuti dhe një grumbullim i madh pluhuri metalik mund të shkaktojë rreziqe elektrike.
- ▶ **Siguroni pjesën e punës.** Një pjesë pune e mbajtur në një kapëse ose vizë mbahet më mirë sesa me dorën tuaj.
- ▶ **Nëse bateria është dëmtuar ose përdoret në mënyrë jo të duhur, mund të dalin avuj. Bateria mund të digjet ose të shpërthejë.** Dilni në ajër të freskët dhe flisni me një mjek në rast se keni shqetësime. Avujt mund të irritojnë sistemin e frymëmarrjes.
- ▶ **Mos e modifikoni ose hapni baterinë.** Ekziston rreziku i një qarku të shkurtër.
- ▶ **Bateria mund të dëmtohet nga objekte të mprehta të tilla si gozhdë ose kaçavida ose nga forca të jashtme.** Mund të ndodhë një qark i shkurtër i brendshëm dhe bateria mund të digjet, të nxjerë tym, të shpërthejë ose të mbinxehet.
- ▶ **Përdorni baterinë vetëm në produktet e prodhuesit.** Vetëm kështu mund të mbroni baterinë nga mbingarkesat e rrezikshme.





Mbroni baterinë nga nxehtësia, p.sh. nga ekspozimi i vazhdueshëm në diell, zjarri, papastërtia, uji dhe lagështia. Ekziston rreziku i shpërthimit dhe i qarkut të shkurtër.

Përshkrimi i produktit dhe shërbimit



Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë. Mosrespektimi i paralajmërimeve dhe udhëzimeve të sigurisë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.

Ju lutemi vini re ilustrimet në pjesën e përparme të udhëzimeve të përdorimit.

Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

Kjo vegël elektrike është menduar për lustrimin e sipërfaqeve të lyera.

Komponentët e shfaqur

Numërimi i komponentëve të paraqitur i referohet paraqitjes së veglës elektrike në faqen grafike.

- **(1)** Çelësi i ndezjes/fikjes
- **(2)** Bllokimi i çelësit të ndezjes/fikjes
- **(3)** Pllakë lustruese
- **(4)** Dorezë (me sipërfaqe të izoluar)
- **(5)** Ekran LED
- **(6)** Butonat për vendosjen e shpejtësisë/vendosjen e vazhdueshme të shpejtësisë dhe për vendosjen e kohëmatësit
- **(7)** Bateria[a)]
- **(8)** Butoni i lirimit të baterisë[a)]
- **(9)** Mbushje lustrimi
- **(10)** Çelës
- **(11)** Sipërfaqja e çelësit

a) **Këto pajisje shtesë nuk janë pjesë e dorëzimeve standarde.**

Të dhënat teknike

Lustrues	GPX 12V-77	GPX 12V-125
Numri i artikullit	3 601 JL4 0..	3 601 JL4 1..

Lustrues		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Tension nominal	V⎓	12	12
Parazgjedhja e shpejtësisë së rrotullimit		●	●
Kohëmatësi		●	●
Shpejtësi boshe n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Numri i dridhjeve boshe[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Diametri i rrethit të lëkundjes	mm	12	8
Diametri i diskut lustrues	mm	77	125
Sipërfaqja kyçe mbi			
– Dado shtrënguese	mm	22	22
Pesha[B)]	kg	0,87	1,1
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë karikimit	°C	0 … +35	0 … +35
Temperatura e lejuar e ambientit gjatë funksionimit [C)] dhe ruajtjes	°C	-15 … +50	-15 … +50
Bateritë e rekomanduara		GBA 12V…	GBA 12V…
Karikuesit e rekomanduar		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Matur në 20–25 °C me bateri **GBA 12V 3.0Ah**

B) Pa bateri (peshën e baterisë mund ta gjeni në www.bosch-professional.com)

C) Performancë e kufizuar në temperatura < 0 °C

Vlerat mund të ndryshojnë sipas produktit dhe i nënshtrohen kushteve të aplikimit dhe mjedisit. Informacione të mëtejshme në www.bosch-professional.com/wac.

Vendosja e shpejtësisë/vendosja e vazhdueshme e shpejtësisë

Vendosja e shpejtësisë

Dy butonat **(6)** mund ti përdorni për të vendosur shpejtësinë e kërkuar edhe gjatë funksionimit, shihni tabelën më poshtë. Shpejtësia e kërkuar varet nga materiali dhe kushtet e punës dhe mund të përcaktohet përmes testimit praktik.

Vendosja e vazhdueshme e shpejtësisë

Me dy butonat **(6)** mund të caktoni një shpejtësi standarde. Për të hyrë në menynë e cilësimeve, shtypni dhe mbani shtypur butonin ⊖për të paktën 5 sekonda. Vazhdoni të mbani shtypur butonin ⊖dhe njëkohësisht shtypni butonin ⊕për të paktën 5 sekonda. Cilësimi i ruajtur më parë tregohet nga numri i LED-ve të bardha që pulsojnë. Tani mund të caktoni një shpejtësi standarde siç tregohet në tabelën më poshtë. Për të ruajtur cilësimet, shtypni butonin ⊕dhe butonin ⊖njëkohësisht për të paktën 5 sekonda derisa dritat LED të ndalojnë së pulsuari.

LED-e	[min^{-1}]
Dritë 1 x e bardhë	1400
Dritë 2 x e bardhë	2800
Dritë 3 x e bardhë	4200
Dritë 4 x e bardhë	5600
Dritë 5 x e bardhë	7000

Për të çaktivizuar një shpejtësi standarde të zgjedhur, zgjidhni LED-in e mesëm në menynë e cilësimeve dhe ruani cilësimin siç përshkruhet.

Pasi të keni punuar me shpejtësi të ulët për një kohë të gjatë, duhet ta lini mjetin elektrik të funksionojë me shpejtësi maksimale për rreth 3 minuta që të ftohet.

Cilësimi i kohëmatësit

Me dy butonat **(6)** mund të caktoni një kohë standarde lustrimi, pas së cilës pajisja elektrike fiket automatikisht. Për të hyrë në menynë e cilësimeve, shtypni dhe mbani shtypur butonin ⊖për të paktën 5 sekonda. Vazhdoni të mbani shtypur butonin ⊖dhe njëkohësisht shtypni butonin ⊕për të paktën 5 sekonda. Cilësimi i ruajtur më parë tregohet nga numri i LED-ve të purpurta që pulsojnë. Tani mund të caktoni një kohë standarde për lustrim siç tregohet në tabelën më poshtë. Për të ruajtur cilësimet, shtypni butonin ⊕dhe butonin ⊖njëkohësisht për të paktën 5 sekonda derisa dritat LED të ndalojnë së pulsuari.

LED-e	Sekonda
Dritë pulsuese 1 x e purpurt	8
Dritë pulsuese 2 x e purpurt	10
Dritë pulsuese 3 x e purpurt	12
Dritë pulsuese 4 x e purpurt	14
Dritë pulsuese 5 x e purpurt	16

Kur të jetë vendosur një kohë e parazgjedhur për lustrim, fillon një numërim mbrapsht për 3 sekondat e fundit që kanë mbetur. Ky numërim mbrapsht tregohet nga 5 LED-et që ndizen, të cilat më pas shuhen njëra pas tjetrës, d.m.th. duke numëruar mbrapsht nga 5 në 1 brenda 3 sekondave, derisa pajisja elektrike të fiket automatikisht. Për të çaktivizuar një kohë standarde të zgjedhur për lustrim, zgjidhni LED-in e mesëm në menynë e cilësimeve dhe ruani cilësimin siç përshkruhet.

Informacion mbi zhurmën/dridhjet

GPX 12V-77

Vlerat e emetimit të zhurmës përcaktohen në përputhje me **EN 62841-2-4**.

Niveli i presionit të zërit i ponderuar me A i veglës elektrike është zakonisht më pak se 70 dB(A). Niveli i zhurmës gjatë punës mund të tejkalojë vlerat e specifikuara. **Mbani mbrojtje për veshët!**

GPX 12V-125

Vlerat e emetimit të zhurmës përcaktohen në përputhje me **EN 62841-2-4**.

Niveli i presionit të zërit të ponderuar me A të thithësit është zakonisht **75** dB(A). Pasiguria K = 3 dB. Niveli i zhurmës gjatë punës mund të tejkalojë vlerat e specifikuara. **Mbani mbrojtje për veshët!**

Vlerat e dridhjeve a_h (dridhjet e vazhdueshme), p_F (dridhjet e përsëritura të goditjes) dhe pasiguria K e përcaktuar në përputhje me **EN 62841-2-4**:

Për të pasqyruar kushtet normale të punës së veglës elektrike, kushtet e funksionimit ndryshonin nga metoda standarde si më poshtë:

Matur me forcën e kontaktit **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Matur me forcën e kontaktit **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Matur me forcën e kontaktit **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Niveli i dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës të dhëna në këto udhëzime janë matur sipas një metode matëse të standardizuar dhe mund të përdoren për të krahasuar veglat elektrike me njëra-tjetrën. Ato janë gjithashtu të përshtatshme për një vlerësim paraprak të emetimeve të dridhjeve dhe zhurmës.

Niveli i dhënë i dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës përfaqësojnë aplikimet kryesore të veglës elektrike. Megjithatë, nëse vegla elektrik përdoret për përdorime të tjera, me mjete të ndryshme ose me mirëmbajtje të pamjaftueshme, niveli i dridhjeve dhe vlera e emetimit të zhurmës mund të ndryshojnë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm emetimet e dridhjeve dhe zhurmës gjatë gjithë periudhës së punës.

Për një vlerësim të saktë të emetimeve të dridhjeve dhe zhurmës, duhet të merren parasysh edhe kohët kur pajisja është e fikur ose është në punë, por nuk është në përdorim. Kjo mund të reduktojë ndjeshëm emetimet e dridhjeve dhe zhurmës gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur operatorin nga efektet e dridhjeve, të tilla si: mirëmbajtja e veglave dhe aksesorëve elektrikë, mbajtja e duarve të ngrohta, organizimi i proceseve të punës.

Bateria

Bosch shet vegla elektrike me bbateri dhe pa bateri.Nga paketimi mund të mësoni nëse me veglën tuaj elektrike është e përfshirë një bateri.

Karikoni baterinë

- ▶ **Përdorni vetëm karikuesit e listuar në të dhënat teknike.** Vetëm këta karikues janë përshtatur për baterinë Li-jon të përdorur në veglën tuaj elektrike.

Shënim: Bateritë Li-jon dorëzohen pjesërisht të karikuara për shkak të rregulloreve ndërkombëtare të transportit.Për të siguruar funksionimin e plotë të baterisë, karikoni plotësisht baterinë përpara përdorimit të parë.

Vendosni baterinë

Rrëshqisni baterinë e karikuar në mbajtësen e baterisë derisa të klikojë në vend.

Hiqni baterinë

Për të hequr baterinë, shtypni butonat e lirimit të baterisë dhe tërhiqeni baterinë.**Mos përdorni forcë.**

Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë

5 LED-et e ekranit LED tregojnë statusin e karikimit të baterisë. Treguesi LED ndizet për 5 s pas ndezjes.

LED	Kapaciteti
Dritë e vazhdueshme 5 × jeshile	80–100%
Dritë e vazhdueshme 4 × jeshile	60–80%
Dritë e vazhdueshme 3 × jeshile	40–60%
Dritë e vazhdueshme 2 × jeshile	20–40%
Dritë e vazhdueshme 1 × e verdhë	1–20%
Dritë e vazhdueshme 1 × e kuqe	0–1%

Mbrojtje nga mbingarkesa e varur nga temperatura
Kur përdoret sipas qëllimit, vegla elektrike nuk mund të mbingarkohet. Nëse ngarkesa është shumë e rëndë ose tejkalohet diapazoni i lejuar i temperaturës së baterisë, shpejtësia zvogëlohet ose vegla elektrike fiket. Me shpejtësi të reduktuar, vegla elektrike punon përsëri me shpejtësi të plotë vetëm pasi të jetë arritur temperatura e lejuar e baterisë ose kur ngarkesa të jetë zvogëluar. Në rast fikje automatike, fikni veglën elektrike, lëreni baterinë të ftohet dhe ndizni sërish veglën elektrike.

Udhëzime për trajtimin optimal të baterisë

Mbroni baterinë nga lagështia dhe uji.

Ruani baterinë vetëm në një interval temperaturash nga −20 °C deri në 50 °C. Për shembull, mos e lini baterinë në makinë gjatë verës.

Një kohë tepër e reduktuar pune pas karikimit tregon që bateria është konsumuar dhe ajo duhet të zëvendësohet.

Ndiqni udhëzimet e asgjësimit.

Montim

- ▶ **Para se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike (p.sh. mirëmbajtje, ndryshim i veglave, etj.) hiqeni baterinë nga vegla elektrike.** Ekziston rreziku i lëndimit nëse çelësi i ndezjes/fikjes shtypet pa dashje.

Ndryshoni tamponin e lustrimit (shih figurën A)

Për të hequr tamponin e lustrimit **(9)**,ngrijeni anash dhe tërhiqeni nga pllaka lustruese **(3)**.

Përpara se të vendosni një tampon të ri lustrimi, hiqni papastërtitë dhe pluhurin nga pllaka lustruese **(3)**, p.sh. me furçë.

Sipërfaqja e pllakës lustruese **(3)** përbëhet nga një pëlhurë ngjitëse në mënyrë që të mund të ngjitni tampona lustrues me ngjitës shpejt dhe me lehtësi.

Shtypni fort tamponin lustrues **(9)** në pjesën e poshtme të pllakës lustruese **(3)**.

Ndryshoni pllakën lustruese (shih figurën B-C)

Shënim: Zëvendësoni menjëherë një tampon lustrim **(3)** të dëmtuar.

Hiqni tamponin e lustrimit.

Çmontimi: Mbani të fiksuar sipërfaqen e çelësit **(11)** në veglën elektrike me çelës **(10)** dhe rrotulloni pllakën lustruese **(3)** në drejtim të kundërt të akrepave të orës për ta hequr atë (shih figurën **B**).

Pastroni të gjitha pjesët që do të montoni.

Montimi: Mbani sipërfaqen e çelësit **(11)** në veglën elektrike të fiksuar me çelës **(10)**. Shtrëngoni pllakën e re lustruese **(3)** në drejtim të akrepave të orës (shih figurën **C**).

Shënim: Kur vendosni jastëkun e lustrimit, sigurohuni që dhëmbët e drejtuesit të futen në prerjet e pllakës lustruese.

Pluhuri

Pluhuri nga materiale të tilla si bojëra me bazë plumbi, disa lloje druri dhe minerale mund të jenë të dëmshme për shëndetin. Prekja ose thithja e pluhurave mund të shkaktojë reaksione alergjike dhe/ose sëmundje të frymëmarrjes tek përdoruesi ose tek njerëzit pranë.

Disa pluhura si pluhuri i lisit ose i ahut konsiderohen kancerogjene, veçanërisht në kombinim me aditivë për trajtimin e drurit (kromat, konservues druri). Materiali që përmban asbest mund të përpunohet vetëm nga specialistë.

- Sigurohuni që vendi i punës të jetë i ajrosur mirë.
- Rekomandohet të vishni një maskë respiratore me filtër të klasës P2.

Ju lutemi, vini re rregulloret e zbatueshme në vendin tuaj për materialet që do të përpunohen.

- ▶ **Shmangni grumbullimin e pluhurit në vendin e punës.** Pluhuri mund të ndizet lehtësisht.

Funksionimi

Instalimi

Ndez/fik

Për të **ndezur** veglën elektrike, shtypni çelësin e ndezjes/fikjes **(1)**.

Për të **fiksuar** shtypjen e çelësit të ndezjes/fikjes **(1)** shtypni bllokimin **(2)**.

Për të **fikur** veglën elektrike, lëshoni çelësin e ndezjes/fikjes **(1)** ose nëse është i kyçur, shtypni shkurtimisht çelësin e ndezjes/fikjes **(1)** dhe më pas lëshojeni.

- ▶ **Kontrolloni veglat lustruese përpara përdorimit. Vegla lustruese duhet të montohet siç duhet dhe duhet të jetë në gjendje të rrotullohet lirshëm. Kryeni një provë prej të paktën 1 minutë pa asnjë ngarkesë. Mos përdorni vegla lustrimi të dëmtuara, të papërdorshme ose me dridhje.** Veglat e dëmtuara të lustrimit mund të thyhen dhe të shkaktojnë lëndime.

Treguesit LED

Tabela e mëposhtme shpjegon treguesit e mundshëm LED **(5)**.

Ngjyra	Gjendja	Kuptimi/shkaku	Zgjidhja
E bardhë	Dritë e vazhdueshme (1 x ... 5 x)	Parazgjedhja e shpejtësisë së rrotullimit	(shih "Vendosja e shpejtësisë/vendosja e vazhdueshme e shpejtësisë", Faqe 154)
Jeshile	Dritë e vazhdueshme (2 x ... 5 x)	Bateria është e karikuar	(shih "Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë", Faqe 155)
E verdhë	Dritë e vazhdueshme (1 x)	Bateria pothuajse bosh (shih "Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë", Faqe 155)	Zëvendësoni ose karikoni baterinë së shpejti
	Dritë pulsuese (5 x)	Është arritur temperatura kritike (motor, elektronikë, bateri)	Vëreni mjetin elektrik në gjendje boshe dhe lëreni të ftohet
E kuqe	Dritë e vazhdueshme (1 x)	Bateria bosh (shih "Treguesi i nivelit të karikimit të baterisë", Faqe 155)	Zëvendësoni ose karikoni baterinë

Ngjyra	Gjendja	Kuptimi/shkaku	Zgjidhja
	Dritë pulsuese (5 x)	Vegla elektrike është mbinxehur dhe fiket	Lëreni veglën elektrike të ftohet dhe ndizeni përsëri
		Vegla elektrike është bllokuar dhe fiket	Hiqni bllokimin dhe ndizni sërish veglën elektrike

Këshilla pune

- ▶ **Mbërtheni pjesën e punës nëse nuk është e vendosur mirë nën peshën e saj.**
- ▶ **Mos e sforconi aq shumë veglën elektrike sa të ndalojë.**
- ▶ **Pas ngarkesës së madhe, lëreni veglën elektrike të punojë bosh për disa minuta për të ftohur insertin e saj.**

Për të punuar pa u lodhur, mund ta mbani veglën elektrike nga lart, anash ose nga përpara, në varësi të aplikimit (shih figurën **D**).

Lustrimi

Për të lustruar ngjyrën e gërryer ose për të ri-lustruar gërvishtjet (p.sh. xhami akrilik), vegla elektrike mund të pajiset me mjete lustruese të përshtatshme si kapuç prej leshi qengji, shami lustruese ose sfungjer (aksesorë).

Gjatë lustrimit, zgjidhni një shpejtësi të ulët (niveli 1-2) për të shmangur ngrohjen e tepërt të sipërfaqes.

Aplikojeni lustrimin në një zonë pak më të vogël nga sipërfaqja që dëshironi të lustroni. Punoni në agjentin lustrues duke përdorur një mjet të përshtatshëm lustrimi duke përdorur lëvizje të kryqëzuara ose rrethore dhe presion të moderuar.

Mos lejoni që agjenti lustrues të thahet në sipërfaqe, përndryshe sipërfaqja mund të dëmtohet. Mos e ekspozoni sipërfaqen që do të lustrohet në rrezet e drejtpërdrejta të diellit. Pastroni rregullisht veglat e lustrimit për të siguruar rezultate të mira lustrimi. Lani veglat e lustrimit me detergjent të butë dhe ujë të ngrohtë, mos përdorni hollues.

Pas përfundimit të procesit të punës, fikni veglën elektrike.

Mirëmbajtja dhe servisi

Mirëmbajtja dhe pastrimi

- ▶ **Para se të kryeni ndonjë punë në veglën elektrike (p.sh. mirëmbajtje, ndryshim i veglave, etj.) hiqeni baterinë nga vegla elektrike.** Ekziston rreziku i lëndimit nëse çelësi i ndezjes/fikjes shtypet pa dashje.
- ▶ **Mbani të pastër fshesën me korrent dhe vendet e ventilimit për të punuar mirë dhe në mënyrë të sigurt.**

Shërbimi i klientit dhe këshilla për përdorim

Severna Makedonija
Tel.: 02/ 246 76 10

Linkun e adresave tona të servisit dhe kushtet e garancisë mund ti gjeni në faqen e fundit.

Ju lutemi jepni te të gjitha pyetjet dhe porositë e pjesëve të këmbimit me patjetër numrin 10-shifror të artikullit sipas tabelës së tipit.

Asgjësimi

Veglat elektrike, bateritë, aksesorët dhe paketimi duhet të riciklohen në një mënyrë miqësore me mjedisin.



Mos i hidhni veglat elektrike dhe bateritë/ bateritë e rikarikueshme në mbeturinat shtëpiake!

Vetëm për vendet e BE-së:

Pajisjet elektrike dhe elektronike ose bateritë e përdorura që nuk janë më të përdorshme duhet të grumbullohen veçmas dhe të hidhen në një mënyrë miqësore me mjedisin. Përdorni sistemet e parashikuara të grumbullimit. Asgjësimi i gabuar mund të jetë i dëmshëm për mjedisin dhe shëndetin për shkak të substancave potencialisht të rrezikshme.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučenih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom . Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili

temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.

- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

Sigurnosne napomene za alat za poliranje

- ▶ **Električni alat koristite samo za suvo brušenje.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Čistite redovno proreze za vazduh svog električnog alata.** Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Namenska upotreba

Ovaj električni alat je predviđen za poliranje lakiranih površina.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

(1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(2) Blokada prekidača za uključivanje/isključivanje
(3) Tanjir za poliranje
(4) Ručka (izolirana površina za držanje)
(5) LED prikaz
(6) Tasteri za podešavanje broja obrtaja / trajno podešavanje broja obrtaja i za podešavanje tajmera
(7) Akumulator[a)]
(8) Taster za otključavanje akumulatora[a)]
(9) Jastučić za poliranje
(10) Viljuškasti ključ
(11) Površina ključa

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

Tehnički podaci

Uređaj za poliranje		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Broj artikla		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominalni napon	V⎓	12	12
Izbor broja obrtaja		●	●
Tajmer		●	●
Broj obrtaja u praznom hodu n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Broj vibracija u praznom hodu[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Prečnik rezonantnog kola	mm	12	8
Prečnik tanjira za poliranje	mm	77	125
Površina ključa na			
– Stezna navrtka	mm	22	22

Uređaj za poliranje		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Težina[B]	kg	0,87	1,1
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 … +35	0 … +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada[C] i skladištenja	°C	−15 … +50	−15 … +50
Preporučeni akumulatori		GBA 12V…	GBA 12V…
Preporučeni punjači		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez akumulatora (Težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com)

C) ograničeni učinak na temperaturama < 0 °C

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Podešavanje broja obrtaja / trajno podešavanje broja obrtaja

Podešavanje broja obrtaja

Pomoću dva tastera **(6)** možete da izaberete potreban broj obrtaja i tokom rada, videti sledeću tabelu. Neophodan broj obrtaja zavisi od radnog materijala i uslova rada i može da se utvrdi u praktičnom eksperimentu.

Trajno podešavanje broja obrtaja

Pomoću dva tastera **(6)** možete da podesite standardnu brzinu. Za otvaranje menija sa podešavanjima, držite taster ⊖ najmanje 5 sekundi. Držite taster ⊖ i dalje i istovremeno pritisnite taster ⊕ takođe najmanje 5 sekundi. Prethodno memorisano podešavanje pokazuje broj trepćućih LED lampica u beloj boji. Sada možete da podesite standardnu brzinu kao što je prikazano u sledećoj tabeli. Za memorisanje podešavanja, pritisnite istovremeno taster ⊕ i taster ⊖ najmanje 5 sekundi, dok se treperenje LED lampica ne prekine.

LED indikatori	[min^{-1}]
Svetlo 1 × belo	1400
Svetlo 2 × belo	2800
Svetlo 3 × belo	4200
Svetlo 4 × belo	5600
Svetlo 5 × belo	7000

Za deaktiviranje izabrane standardne brzine, izaberite srednju LED lampicu u meniju sa podešavanjima i sačuvajte podešavanje kao što je opisano.

Posle dužeg rada sa malim brojem obrtaja trebalo bi električni alat ostaviti da se okreće radi hlađenja otpr. 3 minuta pri maksimalnom broju obrtaja u praznom hodu.

Podešavanje tajmera

Pomoću dva tastera **(6)** možete da podesite standardno vreme poliranja, nakon što se električni alat automatski isključi. Za otvaranje menija sa podešavanjima, držite taster ⊕ najmanje 5 sekundi. Držite taster ⊕ i dalje i istovremeno pritisnite taster ⊖ takođe najmanje 5 sekundi. Prethodno memorisano podešavanje pokazuje broj trepćućih LED lampica u magenta boji. Sada možete da podesite standardno vreme poliranja kao što je prikazano u sledećoj tabeli. Za memorisanje podešavanja, pritisnite istovremeno taster ⊕ i taster ⊖ najmanje 5 sekundi, dok se treperenje LED lampica ne prekine.

LED indikatori	Sekunde
Trepćuće svetlo 1 x magenta	8
Trepćuće svetlo 2 x magenta	10
Trepćuće svetlo 3 x magenta	12
Trepćuće svetlo 4 x magenta	14
Trepćuće svetlo 5 x magenta	16

Kada podesite standardno vreme poliranja, za preostale 3 sekunde se pokreće odbrojavanje. To odbrojavanje se pokazuje pomoću 5 svetlećih LED lampica, koje se potom gase jedna za drugom, tj. u roku od 3 sekunde se odbrojava od 5 do 1, dok se električni alat ne isključi automatski. Za deaktiviranje izabranog standardnog vremena poliranja, izaberite srednju LED lampicu u meniju sa podešavanjima i sačuvajte podešavanje kao što je opisano.

Informacije o buci/vibracijama

GPX 12V-77

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-4**.

Nivo zvučnog pritiska električnog alata klasifikovan pod A je tipično manji od 70 dB(A). Nivo buke prilikom rada može da prekorači navedene vrednosti. **Nosite zaštitu za sluh!**

GPX 12V-125

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-2-4**.

Pod A klasifikovan nivo zvučnog pritiska električnog alata tipično iznosi **75** dB(A). Nesigurnost K = 3 dB. Nivo buke prilikom rada može da prekorači navedene vrednosti. **Nosite zaštitne slušalice!**

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-2-4**:

Da bi odražavali normalne uslove rada električnog alata, radni uslovi odstupaju od standardne metode na sledeći način:

Izmereno uz silu pritiskanja **15** N:
GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **40,0** m/s² (K = **6,0** m/s²)
Izmereno uz silu pritiskanja **25** N:
GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **54,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)
Izmereno uz silu pritiskanja **30** N:
GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **50,0** m/s² (K = **5,0** m/s²)
GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **67,0** m/s² (K = **9,0** m/s²)

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvat akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite tastere za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Pet LED indikatora na LED prikazu prikazuju status napunjenosti akumulatora. LED prikaz svetli samo 5 s posle uključivanja.

LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × žuto	1–20 %
Trajno svetlo 1 × crveno	0–1 %

Zaštita od preopterećenja zavisna od temperature
Prilikom upotrebe u skladu sa odredbama električni alat ne može da se preopteretі. U slučaju prejakog opterećenja ili napuštanja dozvoljenog opsega temperature akumulacione baterije redukuje se broj obrtaja ili se električni alat isključuje. U slučaju redukovanog broja obrtaja električni alat radi tek posle postizanja dozvoljene temperature akumulacione baterije ili u slučaju smanjenog opterećenja ponovo sa punim brojem obrtaja. U slučaju automatskog isključivanja isključite električni alat, ostavite da se akumulator ohladi, pa ponovo uključite električni alat.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od −20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Zamena jastučića za poliranje(videti sliku A)

Da biste skinuli jastučić za poliranje **(9)**, dignite ga sa postrance i svucite ga sa tanjira za poliranje **(3)**.

Pre stavljanja novog jastučića za poliranje uklonite prljavštinu i prašinu sa tanjira za poliranje **(3)**, npr. četkicom.

Površina tanjira za poliranje **(3)** se sastoji od čička da bi jastučići za poliranje mogli brzo i jednostavno da se pričvrste pomoću čičak trake.

Pritisnite jastučić za poliranje **(9)** na donju stranu tanjira za poliranje **(3)**.

Zamena tanjira za poliranje (videti slike B–C)

Napomena: Oštećeni jastučić za poliranje **(3)** odmah zamenite.

Skinite jastučić za poliranje.

Demontaža: Držite površinu ključa **(11)** na električnom alatu pomoću viljuškastog ključa **(10)** i okrenite tanjir **(3)** u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljki na satu da biste ga uklonili (videti sliku **B**).

Očistite sve delove koji treba da se montiraju.

Montaža: Držite površinu ključa **(11)** na električnom alatu pomoću viljuškastog ključa **(10)**. Okrenite novi tanjir za poliranje **(3)** čvrsto u smeru kretanja kazaljki na satu (videti sliku **C**).

Napomena: Prilikom postavljanja jastučića za poliranje, vodite računa o tome da zubi vodila uđu u otvore tanjira za poliranje.

Prašine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta i minerali mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Pobrinite se da radno mesto bude dobro provetreno.
- Preporučuje se da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise koji važe u vašoj zemlji za materijale koje treba obrađivati.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Uključivanje-isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**.

Za **fiksiranje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **(1)** pritisnite blokadu **(2)**.

Da biste električni alat **isključili**, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** odnosno, kada je fiksiran, kratko pritisnite prekidač uključivanje/isključivanje **(1)** i onda ga otpustite.

- ▶ **Pre upotrebe proverite alat za poliranje. Alat za poliranje mora da bude adekvatno montiran da može slobodno da se obrće. Izvršite probni rad bez opterećenja najmanje 1 minut. Nemojte da koristite oštećen, nezaobljen ili vibrirajući alat za poliranje.** Oštećeni alat za poliranje se može polomiti i prouzrokovati povrede.

LED prikazi

Sledeća tabela objašnjava moguće LED prikaze **(5)**.

Boja	Stanje	Značenje/uzrok	Rešenje
Bela	Trajno svetlo (1 x ... 5 x)	Izbor broja obrtaja	(videti „Podešavanje broja obrtaja / trajno podešavanje broja obrtaja“, Strana 160)
Zelena	Trajno svetlo (2 x ... 5 x)	Akumulator napunjen	(videti „Prikaz statusa napunjenosti akumulatora“, Strana 161)
Žuta	Trajno svetlo (1 x)	Akumulator skoro prazan(videti „Prikaz statusa napunjenosti akumulatora“, Strana 161)	Uskoro zamenite odnosno napunite akumulator
	Trepćuće svetlo (5 x)	Dostignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, akumulator)	Ostavite da električni alat radi u praznom hodu i da se ohladi
Crvena	Trajno svetlo (1 x)	Akumulator je prazan(videti „Prikaz statusa napunjenosti akumulatora“, Strana 161)	Zamenite odnosno napunite akumulator
	Trepćuće svetlo (5 x)	Električni alat je pregrejan i isključuje se	Sačekajte da se električni alat ohladi i ponovo ga uključite
		Električni alat je blokiran i isključuje se	Otklonite blokadu i ponovo uključite električni alat

Uputstva za rad

- ▶ **Zategnite radni komad, ukoliko nije fiksiran spostvenom težinom.**
- ▶ **Električni alat nemojte da opterećujete toliko da se zaustavi.**
- ▶ **Neka električni alat posle jakog preopterećenja radi u praznom hodu još nekoliko minuta kako bi se električni alat ohladio.**

Za rad bez zamora, možete držati električni alat odozgo, sa strane ili sa prednje strane, zavisno od primene (videti sliku **D**).

Poliranje

Za poliranje lakova oštećenih vremenom ili naknadno poliranje ogrebotina (na primer akril staklo) može se električni alat opremiti sa odgovarajućim alatima za poliranje, kao kalotom od jagnjećeg krzna, filc ili sunđerom za poliranje (pribor).

Pri poliranju izaberite niži broj obrtaja (stepen 1–2), da biste izbegli prekomerno zagrevanje površine.

Nanosite polituru na nešto manju površinu, nego što želite da polirate. Nanesite sredstvo za poliranje pomoću adekvatnog alata za poliranje poprečnim i kružnim pokretima umerenog pritiska.

Ne dozvoljavajte da se sredstvo za poliranje osuši na površini, jer se površina inače može oštetiti. Ne izlažite površinu koju treba polirati direktnim sunčevim zracima. Čistite alat za poliranje redovno, da biste obezbedili dobre rezultate poliranja. Perite alate za poliranje blagim sredstvom za pranje i toplom vodom, ne koristite razređivače.

Po završetku rada isključite električni alat.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronađete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.** Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje

napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.

- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žeblji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščeni serviser.

Varnostna opozorila za polirnik

- ▶ **Električno orodje uporabljajte samo za suho brušenje.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

- ▶ **Prezračevalne odprtine električnega orodja redno čistite.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne spreminjajte in ne odpirajte.** Obstaja nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.
- ▶ **Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namen uporabe

To električno orodje je namenjeno poliranju lakiranih površin.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

(1) Stikalo za vklop/izklop
(2) Zaklep stikala za vklop/izklop
(3) Polirni krožnik
(4) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
(5) LED-prikaz
(6) Tipki za nastavitev števila vrtljajev/trajno nastavitev števila vrtljajev in za nastavitev časovnika
(7) Akumulatorska baterija[a)]
(8) Tipka za sprostitev akumulatorske baterije[a)]
(9) Polirna blazinica
(10) Viličasti ključ
(11) Naležna ploskev za ključ

a) **Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.**

Tehnični podatki

Polirnik		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Kataloška številka		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nazivna napetost	V⎓	12	12
Izbira števila vrtljajev		●	●
Časovnik		●	●
Število vrtljajev v prostem teku n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Število nihajev v prostem teku[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Premer nihajnega kroga	mm	12	8
Premer polirnega krožnika	mm	77	125
Površina za ključ			
– Zatezna matica	mm	22	22
Teža[B)]	kg	0,87	1,1
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 … +35	0 … +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem[C)] in med skladiščenjem	°C	–15 … +50	–15 … +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 12V…	GBA 12V…

Polirnik	GPX 12V-77	GPX 12V-125
Priporočeni polnilniki	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 12V 3.0Ah**

B) Brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)

C) omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Nastavitev števila vrtljajev/trajna nastavitev števila vrtljajev

Nastavitev števila vrtljajev

S tipkama **(6)** lahko potrebno število vrtljajev izberete tudi med delovanjem; glejte preglednico v nadaljevanju. Potrebno število vrtljajev je odvisno od obdelovanca in delovnih pogojev. Določite ga lahko s praktičnim preizkusom.

Trajna nastavitev števila vrtljajev

Standardno hitrost lahko nastavite s tipkama **(6)**. Za dostop do menija z nastavitvami pritisnite in vsaj 5 sekund držite tipko ⊖. Še naprej držite tipko ⊖ in hkrati pritisnite in vsaj 5 sekund držite tipko ⊕. Shranjena nastavitev je označena s številom utripajočih belih LED-diod. Zdaj lahko nastavite standardno hitrost, kot je prikazano v naslednji preglednici. Za shranjevanje nastavitve hkrati pritisnite in vsaj 5 sekund držite tipki ⊕ in ⊖, dokler LED-diode ne prenehajo utripati.

LED-diode	[min^{-1}]
1 sveti belo	1400
2 svetita belo	2800
3 svetijo belo	4200
4 svetijo belo	5600
5 sveti belo	7000

Za deaktivacijo izbrane standardne hitrosti v meniju z nastavitvami izberite srednjo LED-diodo in shranite nastavitev, kot je opisano.

Po daljšem delu z nizkim številom vrtljajev pustite električno orodje 3 minute delovati v prostem teku pri največjem številu vrtljajev.

Nastavitev časovnika

Z tipkama **(6)** lahko nastavite standardno trajanje poliranja, po katerem se električno orodje samodejno izklopi. Za dostop do menija z nastavitvami pritisnite in vsaj 5 sekund držite tipko ⊕. Še naprej držite tipko ⊖ in hkrati pritisnite in 5 sekund držite tipko ⊕. Shranjena nastavitev je označena s številom utripajočih škrlatnih LED-diod. Zdaj lahko nastavite standardno trajanje poliranja, kot je prikazano v naslednji preglednici. Za shranjevanje nastavitve hkrati pritisnite in vsaj 5 sekund držite tipki ⊕ in ⊖, dokler LED-diode ne prenehajo utripati.

LED-diode	Sekunde
1 utripa škrlatno	8
2 utripata škrlatno	10
3 utripajo škrlatno	12
4 utripajo škrlatno	14
5 utripa škrlatno	16

Če je nastavljeno standardno trajanje poliranja, se začne pri zadnjih 3 sekundah odštevanje. To odštevanje je označeno s prižigom 5 LED-diod, ki po prižigu druga za drugo ugasnejo – gre za odštevanje od 5 do 1 v 3 sekundah, po katerih električno orodje samodejno izklopi. Za deaktivacijo izbrane standardnega trajanja poliranja v meniju z nastavitvami izberite srednjo LED-diodo in shranite nastavitev, kot je opisano.

Podatki o hrupu/tresljajih

GPX 12V-77

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-4**.

A-vrednotena raven zvočnega tlaka za električno orodje je tipično manjša od 70 dB(A). Raven hrupa pri delu lahko preseže navedene vrednosti. **Uporabite zaščito za sluh!**

GPX 12V-125

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-2-4**.

A-vrednotena raven zvočnega tlaka za električno orodje običajno znaša **75** dB(A). Negotovost K = 3 dB. Raven hrupa pri delu lahko preseže navedene vrednosti. **Uporabite zaščito za sluh!**

Vrednosti tresljajev a_h (neprekinjeni tresljaji), p_F (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-2-4**:

Za namene odražanja normalnih delovnih pogojev električnega orodja so se pogoji uporabe razlikovali od standardne metode, kot sledi:

Izmerjeno s pritisno silo **15** N):

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Izmerjeno s pritisno silo **25** N):

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Izmerjeno s pritisno silo **30** N):

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

- ▶ **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

5 LED-diod LED-prikaza prikazuje stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. LED-prikaz sveti 5 s po vklopu.

LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 rumena LED-dioda neprekinjeno sveti	1–20 %
1 rdeča LED-dioda neprekinjeno sveti	0–1 %

Zaščita pred preobremenitvijo, ki deluje glede na temperaturo

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preveliki obremenitvi ali neupoštevanju dovoljenega območja temperature akumulatorske baterije se število vrtljajev zmanjša ali pa se električno orodje izklopi. Pri zmanjšanem številu vrtljajev električno orodje ponovno deluje s polnim številom vrtljajev šele, ko je dosežena dovoljena temperatura akumulatorske baterije ali ko se obremenitev zmanjša. Po samodejnem izklopu električno orodje izključite, dovolite, da se akumulatorska baterija ohladi, in nato ponovno vključite električno orodje.

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od −20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Namestitev

- ▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Menjava polirne blazinice (glejte sliko A)

Polirno blazinico **(9)** je treba za odstranitev privzdigniti s strani in sneti s polirnega krožnika **(3)**.

Pred namestitvijo nove polirne blazinice na polirni krožnik **(3)** odstranite umazanijo in prah (npr. s čopičem).

Površina polirnega krožnika **(3)** je iz sprijemalne tkanine, ki omogoča preprosto in hitro pritrditev polirne blazinice.

Polirno blazinico **(9)** trdno pritrdite na spodnjo stran polirnega krožnika **(3)**.

Menjava polirnega krožnika (glejte slike B–C)

Opomba: poškodovan polirni krožnik **(3)** nemudoma zamenjajte.

Snemite polirno blazinico.

Odstranitev: naležno ploskev za ključ **(11)** na električnem orodju pridržite z viličastim ključem **(10)** in polirni krožnik **(3)** zavrtite v levo, da ga odstranite (glejte sliko **B**).

Očistite vse dele, ki jih želite namestiti.

Namestitev: naležno ploskev za ključ **(11)** na električnem orodju pridržite z viličastim ključem **(10)**. Novi polirni krožnik **(3)** privijte v desno (glejte sliko **C**).

Opomba: pri nameščanju polirne blazinice se morajo zareze sojemalnika zaskočiti v odprtine polirnega krožnika.

Prah

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa in mineralov, je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu, kot sta npr. prah hrastovine ali bukovja, veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

- ▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Delovanje

Uporaba

Vklop/izklop

Za **vklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop/izklop **(1)**.

Za **blokiranje** pritisnjenega stikala za vklop in izklop **(1)** pritisnite zaporo **(2)**.

Za **izklop** električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop **(1)** oziroma če je blokirano, na kratko pritisnite stikalo za vklop/izklop **(1)** in ga nato izpustite.

- ▶ **Nastavke za poliranje pred uporabo preverite. Nastavki za poliranje morajo biti brezhibno nameščeni, tako da se lahko prosto vrtijo. Izvedite preizkusni tek orodja tako, da ga pustite delovati vsaj 1 minuto brez obremenitve. Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov za poliranje ali takšnih, ki niso okrogli ali se tresejo.** Poškodovani nastavki za poliranje lahko počijo in povzročijo poškodbe.

LED-prikaz

V naslednji preglednici so pojasnjeni možni LED-prikazi **(5)**.

Barva	Stanje	Pomen/vzrok	Rešitev
Bela	Trajno sveti (1 x … 5 x)	Izbira števila vrtljajev	(glejte „Nastavitev števila vrtljajev/trajna nastavitev števila vrtljajev“, Stran 166)
Zelena	Trajno sveti (2 x … 5 x)	Akumulatorska baterija je napolnjena	(glejte „Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije“, Stran 167)
Rumena	Trajno sveti (1 x)	Akumulatorska baterija je skoraj prazna (glejte „Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije“, Stran 167)	Akumulatorsko baterijo bo treba kmalu zamenjati oz. napolniti
	Utripa (5 x)	Dosežena je bila nevarna temperatura (motorja, elektronskega sistema, akumulatorske baterije)	Električno orodje naj deluje v prostem teku; počakajte, da se ohladi
rdeča	Trajno sveti (1 x)	Akumulatorska baterija je prazna (glejte „Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije“, Stran 167)	Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite
	Utripa (5 x)	Električno orodje je pregreto in se izklopi	Počakajte, da se električno orodje ohladi, in ga znova vklopite
		Električno orodje je blokirano in se izklopi	Odpravite blokado in električno orodje znova vklopite

Navodila za delo

- ▶ **Če obdelovanec ni dovolj težak, da bi lahko sam od sebe nepremično stal na površini, ga vpnite.**
- ▶ **Električnega orodja ne obremenite tako močno, da bi se zaustavilo.**
- ▶ **Pustite, da električno orodje po veliki obremenitvi še nekaj minut deluje v prostem teku. Tako se nastavek ohladi.**

Za lažje opravljanje dela lahko električno orodje glede na zadano nalogo držite od zgoraj, s strani ali od spredaj (glejte sliko **D**).

Poliranje

Za poliranje preperelih lakov ali naknadno poliranje prask (npr. pri akrilnem steklu) lahko električno orodje opremite z ustreznimi nastavki za poliranje, kot so pokrov iz ovčje volne, polirno klobučevino ali gobo (dodatni pribor).

Za poliranje izberite nizko število vrtljajev (stopnja 1–2), da preprečite prekomerno segrevanje površine.

Polirno sredstvo nanesite na nekoliko manjšo površino, kot jo želite polirati. Polirno sredstvo vtrite s primernim polirnim orodjem s križnim oz. krožnim premikanjem in zmernim pritiskanjem.

Polirno sredstvo se na površini ne sme izsušiti, saj bi se lahko površina poškodovala. Površine, ki jo želite polirati, ne smete izpostavljati neposrednim sončnim žarkom. Polirne nastavke redno čistite, da zagotovite dobre rezultate poliranja. Polirne nastavke sperite z blagim pralnim sredstvom in toplo vodo. Ne uporabljajte razredčil.

Po zaključenem delu električno orodje izklopite.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom.** Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat" u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju punite isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne punite pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za brusilice za poliranje

- ▶ **Koristite električni alat samo za suho brušenje.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električnu opasnost.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.

- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.





Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede. Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Ovaj električni alat je namijenjen za poliranje lakiranih površina.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

(1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(2) Blokada prekidača za uključivanje/isključivanje
(3) Tanjur za poliranje
(4) Ručka (izolirana površina zahvata)
(5) LED pokazivač
(6) Tipke za namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja i za namještanje timera
(7) Aku-baterija[a)]
(8) Tipka za deblokadu aku-baterije[a)]
(9) Jastučić za poliranje
(10) Viličasti ključ
(11) Površina ključa

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Brusilica za poliranje		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Kataloški broj		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nazivni napon	V⎓	12	12
Predbiranje broja okretaja		●	●
Timer		●	●
Broj okretaja u praznom hodu n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Broj oscilacija u praznom hodu[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Promjer oscilacijskog kruga	mm	12	8
Promjer tanjura za poliranje	mm	77	125
Površina ključa na			
– Stezna matica	mm	22	22
Težina[B)]	kg	0,87	1,1
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 … +35	0 … +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu[C)] i kod skladištenja	°C	–15 … +50	–15 … +50
Preporučene aku-baterije		GBA 12V…	GBA 12V…
Preporučeni punjači		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)

C) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja

Namještanje broja okretaja
Dvjema tipkama **(6)** možete i tijekom rada namjestiti potreban broj okretaja, vidjeti sljedeću tablicu. Potreban broj okretaja ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Trajno namještanje broja okretaja
Dvjema tipkama **(6)** možete namjestiti standardnu brzinu. Kako biste pozvali izbornik Postavke, pritisnite i držite pritisnutu tipku ⊖ najmanje 5 sekundi. Nastavite držati pritisnutu tipku ⊖ i istovremeno pritisnite tipku ⊕ najmanje 5 sekundi. Prethodno spremljena postavka prikazuje se brojem treperećih LED u bijeloj boji. Možete namjestiti standardnu brzinu kako je prikazano u sljedećoj tablici. Za spremanje postavke istovremeno pritisnite tipku ⊕ i tipku ⊖ najmanje 5 sekundi dok LEd ne prestanu treperiti.

LED	[min^{-1}]
Svijetli 1 x bijela	1400
Svijetli 2 x bijela	2800
Svijetli 3 x bijela	4200
Svijetli 4 x bijela	5600
Svijetli 5 x bijela	7000

Za deaktiviranje odabrane standardne brzine odaberite srednju LED u izborniku Postavke i spremite postavku kako je opisano.

Nakon duljeg rada s manjim brojem okretaja, električni alat trebate ostaviti da u svrhu hlađenja radi cca. 3 minute pri maks. broju okretaja u praznom hodu.

Namještanje timera

Dvjema tipkama **(6)** možete namjestiti standardno vrijeme poliranja nakon što se električni alat isključi automatski. Kako biste pozvali izbornik Postavke, pritisnite i držite pritisnutu tipku ⊕ najmanje 5 sekundi. Nastavite držati pritisnutu tipku ⊕ i istovremeno pritisnite tipku ⊖ 5 sekundi. Prethodno spremljena postavka prikazuje se brojem treperećih LED u magenta boji. Možete namjestiti standardno vrijeme poliranja kako je prikazano u sljedećoj tablici. Za spremanje postavke istovremeno pritisnite tipku ⊕ i tipku ⊖ najmanje 5 sekundi dok LEd ne prestanu treperiti.

LED	Sekunde
Treperi 1 x magenta	8
Treperi 2 x magenta	10
Treperi 3 x magenta	12
Treperi 4 x magenta	14
Treperi 5 x magenta	16

Kada je namješteno standardno vrijeme poliranja, počinje odbrojavanje posljednje 3 sekunde. Ovo odbrojavanje prikazuje 5 svjetlećih LED koje se zatim gase uzastopno, tj. u roku od 3 sekunde broji se od 5 do 1 dok se električni alat ne isključi automatski. Za deaktiviranje odabranog standardnog vremena poliranja odaberite srednju LED u izborniku Postavke i spremite postavku kako je opisano.

Informacije o buci i vibracijama

GPX 12V-77

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-4**.

Razina zvučnog tlaka električnog alata prema ocjeni A je u pravilu manja od 70 dB(A). Razina buke pri radu može prelaziti navedene vrijednosti. **Nosite zaštitu za uši!**

GPX 12V-125

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-4**.

Razina zvučnog tlaka električnog alata prema ocjeni A iznosi obično **75** dB(A). Nesigurnost K = 3 dB. Razina buke pri radu može prelaziti navedene vrijednosti. **Nosite zaštitu za uši!**

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-4**:

Kako bi se odražavali normalni radni uvjeti električnog alata, radni uvjeti su se razlikovali od standardne metode kako slijedi:

Izmjereno sa silom pritiska **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Izmjereno sa silom pritiska **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Izmjereno sa silom pritiska **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

- ▶ **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglavi.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipke za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

5 LED dioda LED indikatora prikazuju stanje napunjenosti aku-baterije. LED indikator svijetli 5 s nakon uključivanja.

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × žuta	1–20 %
Stalno svijetli 1 × crvena	0–1 %

Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi
Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije broj okretaja će se smanjiti ili će se električni alat isključiti. Kod smanjenog broja okretaja električni alat će ponovno raditi s punim brojem okretaja tek nakon postizanja dopuštene temperature aku-baterije ili kod smanjenog opterećenja. Kod automatskog isključivanja isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od −20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Zamjena jastučića za poliranje (vidjeti sliku A)

Za skidanje jastučića za poliranje **(9)** podignite ga bočno i skinite s tanjura za poliranje **(3)**.

Prije stavljanja novog jastučića za poliranje uklonite prljavštinu i prašinu s tanjura za poliranje **(3)**, npr. kistom.

Površina tanjura za poliranje **(3)** je od čičak tkanine kako biste jastučiće za poliranje mogli brzo i jednostavno pričvrstiti čičak prihvatom.

Pritisnite jastučić za poliranje **(9)** na donju stranu tanjura za poliranje **(3)**.

Zamjena tanjura za poliranje (vidjeti slike B–C)

Napomena: Odmah zamijenite oštećeni tanjur za poliranje **(3)**.

Skinite jastučić za poliranje.

Demontaža: Čvrsto držite površinu ključa **(11)** na električnom alatu viličastim ključem **(10)** i okrenite tanjur za poliranje **(3)** u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste ga skinuli (vidjeti sliku **B**).

Očistite sve dijelove koje treba montirati.

Montaža: Čvrsto držite površinu ključa **(11)** na električnom alatu viličastim ključem **(10)**. Pritegnite novi tanjur za poliranje **(3)** u smjeru kazaljke na satu (vidjeti sliku **C**).

Napomena: Kod stavljanja jastučića za poliranje pazite da nazubljenje prihvata zahvati u udubljenja tanjura za poliranje.

Prašine

Prašina od materijala, kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva i minerala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- – Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
- – Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.

Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)**.

Za **fiksiranje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **(1)** pritisnite blokadu **(2)**.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** odnosno ako je blokiran, pritisnite kratko prekidač za uključivanje/isključivanje **(1)** i zatim ga otpustite.

- ▶ **Prije uporabe provjerite alate za poliranje. Alat za poliranje mora biti besprijekorno montiran i mora se moći slobodno okretati. Provedite probni rad od najmanje 1 minute bez opterećenja. Ne upotrebljavajte oštećene, nezaobljene ili vibrirajuće alate za poliranje.** Oštećeni alati za poliranje mogu puknuti i uzrokovati ozljede.

LED indikatori

U sljedećoj tablici objašnjeni su mogući LED indikatori **(5)**.

Boja	Stanje	Značenje/uzrok	Rješenje
Bijeli	Stalno svijetli (1 x ... 5 x)	Predbiranje broja okretaja	(vidi „Namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja“, Stranica 172)
Zeleni	Stalno svijetli (2 x ... 5 x)	Aku-baterija je napunjena	(vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 173)
Žuti	Stalno svijetli (1 x)	Aku-baterija je gotovo prazna (vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 173)	Skora zamjena odn. punjenje aku-baterije
	Treperi (5 x)	Postignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, aku-baterija)	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi
Crveni	Stalno svijetli (1 x)	Prazna aku-baterija (vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 173)	Zamijenite ili napunite aku-bateriju
	Treperi (5 x)	Električni alat je pregrijan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi i ponovno ga uključite
		Električni alat je blokiran i isključuje se	Uklonite blokadu i ponovno uključite električni alat

Upute za rad

- ▶ **Stegnite izradak ukoliko on ne leži sigurno pod djelovanjem vlastite težine.**
- ▶ **Električni alat ne opterećujte toliko jako da se zaustavi pod opterećenjem.**
- ▶ **Nakon većeg opterećenja električni alat ostavite još nekoliko minuta da radi u praznom hodu kako bi se nastavak ohladio.**

Kako biste radili bez zamaranja, električni alat možete držati s gornje, bočne ili prednje strane ovisno o primjeni (vidjeti sliku **D**).

Poliranje

Za poliranje starijih lakiranih površina ili naknadno poliranje ogrebotina (npr. akrilnog stakla), električni alat se može opremiti odgovarajućim alatima za poliranje, kao npr. ploča od janjeće vune, filc za poliranje ili spužva za poliranje (pribor).

Kod poliranja odaberite manji broj okretaja (stupanj 1–2) kako biste izbjegli prekomjerno zagrijavanje površine.

Nanesite sredstvo za poliranje na nešto manju površinu od one koju želite polirati. Prikladnim alatom za poliranje utrljajte sredstvo za poliranje u obrađivanu površinu, križnim ili kružnim pokretima i uz umjeren pritisak.

Ne ostavljajte sredstvo za poliranje da se osuši na poliranoj površini jer bi se inače ova površina mogla oštetiti. Poliranu površinu ne izlažite izravnom sunčevom zračenju. Redovito čistite alat za poliranje kako biste osigurali dobre rezultate poliranja. Operite alat za poliranje blagim sredstvom za pranje i toplom vodom i pritom ne koristite nikakve razrjeđivače.

Nakon završenog radnog postupka isključite električni alat.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski
Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS **Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

- **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- **Ärge kunagi käidelge kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Poleerimisvahendi ohutusjuhised

- **Kasutage elektrilist tööriista ainult kuivlihvimiseks.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsiooniavasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda aure. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.
- **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Otstarbekohane kasutamine

See elektriline tööriist on ette nähtud lakitud pealispindade poleerimiseks.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Sisse/välja lüliti
(2) Sisse/välja lüliti fiksaator
(3) Poleerketas
(4) Käepide (isoleeritud haardepind)
(5) LED näidik
(6) Nupud pöörlemissageduse seadistuseks / pöörlemissageduse püsivaks seadistuseks ja taimeri seadistuseks
(7) Aku[a)]
(8) Aku lukustusest vabastamise nupp[a)]
(9) Poleerpadi
(10) Lehtvõti
(11) Võtmepind

a) **See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.**

Tehnilised andmed

Poleerija		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Tootenumber		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nimipinge	V⎓	12	12
Pöörlemiskiiruse eelvalik		●	●
Taimer		●	●
Tühikäigu pöörlemissagedus n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Tühikäigu võnkesagedus[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Võnkeringi läbimõõt	mm	12	8
Poleerketta läbimõõt	mm	77	125
Võtmepind			
– pingutusmutril	mm	22	22
Kaal[B)]	kg	0,87	1,1
Soovitatud ümbruskonna temperatuur laadimisel	°C	0 … +35	0 … +35
Lubatud ümbruskonna temperatuur käitamisel [C)] ja ladustamisel	°C	−15 … +50	−15 … +50
Soovitatavad akud		GBA 12V…	GBA 12V…
Soovitatavad laadimisseadmed		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **GBA 12V 3.0Ah**

B) Ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

C) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest.Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Pöörlemissageduse seadistus / pöörlemissageduse püsiv seadistus

Pöörlemissageduse seadistus

Kahe nupu **(6)** abil saate te vajalikku pöörlemissagedust ka käitamise ajal seadistada, vaata järgnevat tabelit. Vajalik pöörlemissagedus on sõltuv materjalist ja töötingimustest ning selle saab praktilise katsetuse teel kindlaks teha.

Pöörlemissageduse püsiv seadistus

Kahe nupu **(6)** abil saate te standardse kiiruse seadistada. Selleks et seadistusmenüüd aktiveerida, hoidke nuppu ⊖ vähemalt 5 sekundi kestel alla vajutatuna. Hoidke nuppu ⊖ jätkuvalt alla vajutatuna ja vajutage üheaegselt nuppu ⊕ samuti vähemalt 5 sekundiks. Eelnevalt salvestatud seadistust näidatakse valgelt vilkuvate LED tulede arvu abil. Te saate nüüd standardse kiiruse seadistada, nagu järgnevas tabelis näidatud on. Selleks et seadistust salvestada, vajutage nuppu ⊕ ja nuppu ⊖ üheaegselt vähemalt 5 sekundi kestel, kuni LED tulede vilkumine seiskub.

LED tuled	[min^{-1}]
Tuli 1 x valgelt	1400
Tuli 2 x valgelt	2800
Tuli 3 x valgelt	4200
Tuli 4 x valgelt	5600
Tuli 5 x valgelt	7000

Selleks et valitud standardset kiirust desaktiveerida, valige seadistusmenüüst keskmine LED tuli ja salvestage seadistus, nagu kirjeldatud on.

Pärast pikemat väikese pöörlemissagedusega töötamist tuleks teil elektrilist tööriista mahajahtumiseks ca 3 minuti kestel maksimaalse pöörlemissagedusega tühikäigul pöörelda lasta.

Taimeri seadistus

Kahe nupu **(6)** abil saate te standardse poleerimisaja seadistada, mille järel elektriline tööriist automaatselt välja lülitub. Selleks et seadistusmenüüd aktiveerida, hoidke nuppu ⊕ vähemalt 5 sekundi kestel alla vajutatuna. Hoidke nuppu ⊕ jätkuvalt alla vajutatuna ja vajutage üheaegselt nuppu ⊖ samuti vähemalt 5 sekundiks. Eelnevalt salvestatud seadistust näidatakse violetselt vilkuvate LED tulede arvu abil. Te saate nüüd standardse poleerimisaja seadistada, nagu järgnevas tabelis näidatud on. Selleks et seadistust salvestada, vajutage nuppu ⊕ ja nuppu ⊖ üheaegselt vähemalt 5 sekundi kestel, kuni LED tulede vilkumine seiskub.

LED tuled	Sekundid
Vilkuv tuli 1 x violetselt	8
Vilkuv tuli 2 x violetselt	10
Vilkuv tuli 3 x violetselt	12
Vilkuv tuli 4 x violetselt	14
Vilkuv tuli 5 x violetselt	16

Kui standardne poleerimisaeg seadistatud on, siis käivitub viimase järelejäänud 3 sekundi puhul mahaloendus. Seda mahaloendust näidatakse 5 süttiva LED tule kaudu, mis seejärel üksteise järel kustuvad, s.t 3 sekundi jooksul loendatakse 5 pealt 1 peale maha, kuni elektriline tööriist automaatselt välja lülitub. Selleks et valitud standardset poleerimisaega desaktiveerida, valige seadistusmenüüst keskmine LED tuli ja salvestage seadistus, nagu kirjeldatud on.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

GPX 12V-77

Müraemissiooni väärtused, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-2-4**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne helirõhutase on tavaliselt väiksem kui 70 dB(A). Töötamisel võib müratase nimetatud väärtusi ületada. **Kandke kuulmiskaitsevahendeid!**

GPX 12V-125

Müraemissiooni väärtused, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-2-4**.

Elektrilise tööriista A-korrigeeritud müratase on tavaliselt **75** dB(A). Mõõtemääramatus K = 3 dB. Töötamisel võib müratase nimetatud väärtusi ületada. **Kandke kuulmiskaitsevahendeid!**

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus K on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-2-4**:

Elektrilise tööriista tavaliste töötingimuste kajastamiseks rakendati järgmisi kõrvalekaldeid standardmeetodist:

Mõõdetud vastusurumisjõuga **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Mõõdetud vastusurumisjõuga **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Mõõdetud vastusurumisjõuga **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erinevad olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Aku

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

- ▶ **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Aku laetuse taseme näidik

LED-näidiku 5 LED-i näitavad aku laetusseisundit.LED-näidik põleb sisselülitamise järelt 5 s.

LED	Mahtuvus
Pidev valgus 5 × roheline	80–100%
Pidev valgus 4 × roheline	60–80%
Pidev valgus 3 × roheline	40–60%
Pidev valgus 2 × roheline	20–40%
Pidev valgus 1 × kollane	1–20%
Pidev valgus 1 × punane	0–1%

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse
Nõuetekohasel kasutamisel ei rakendu elektrilisele tööriistale ülekoormust. Kui seadmele rakendatakse liiga suurt koormust või kui aku temperatuur ei ole lubatud vahemikus, väheneb pöörete arv või elektriline tööriist seiskub. Vähendatud pööretel töötav tööriist hakkab täispööretel tööle alles siis, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus või kui seadmele rakenduvat koormust vähendatakse. Automaatse seiskumise korral lülitage elektriline tööriist välja, laske akul jahtuda ja seejärel lülitage tööriist uuesti sisse.

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldus

- ▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Poleerpadja vahetamine (vaata joonist A)

Poleerpadja **(9)** mahavõtmiseks tõstke see küljelt üles ja tõmmake see poleerkettalt **(3)** maha.

Eemaldage enne uue poleerpadja pealepanemist poleerkettalt **(3)** mustus ja tolm, nt pintsli abil.

Poleerketta **(3)** pealispind koosneb takjakangast, selleks et te saaksite takjakinnitusega poleerpatju kiiresti ja lihtsalt kinnitada.

Suruge poleerpadi **(9)** tugevalt poleerketta **(3)** alumise külje peale.

LED-näidud

Järgnev tabel selgitab võimalikke LED tule näitusid **(5)**.

Poleerketta vahetamine (vaata jooniseid B–C)

Juhis: vahetage kahjustada saanud poleerketas **(3)** koheselt välja.

Tõmmake poleerpadi maha.

Demontaaž: hoidke elektrilisel tööriistal võtmepinda **(11)** lehtvõtme **(10)** abil kinni ja keerake poleerketast **(3)** kellaosuti vastassuunas, selleks et see eemaldada (vaata joonist **B**).

Puhastage kõik monteeritavad osad.

Montaaž: hoidke elektrilisel tööriistal võtmepinda **(11)** lehtvõtme **(10)** abil kinni. Keerake uus poleerketas **(3)** kellaosuti suunas kinni (vaata joonist **C**).

Juhis: jälgige poleerpadja pealepanemisel seda, et kaasavõtturi hambad poleerplaadi süvenditesse haakuksid.

Tolm

Selliste materjalide, nagu näiteks pliid sisaldava värvkatte, mõnede puiduliikide ja mineraalide, tolm võib tervist kahjustav olla. Tolmu puudutamine või sissehingamine võib kasutaja või läheduses viibivate isikute allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi esile kutsuda.
Teatud tolmu, nagu näiteks tamme- või pöögitolmu, peetakse vähki tekitavaks, eelkõige ühenduses puidutöötluseks mõeldud lisaainetega (kromaatidega, puidukaitsevahenditega). Asbesti sisaldavat materjali tohib töödelda üksnes erialaste spetsialistide poolt.

- Kandke hoolt töökoha hea ventilatsiooni eest.
- Soovitatakse kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriklassiga P2.

Järgige oma riigis kehtivaid eeskirju töödeldavate materjalide kohta.

- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Kasutus

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

Elektrilise tööriista **kasutuselevõtuks** vajutage sisse-/väljalülitit **(1)**.

Allavajutatud sisse-/väljalüliti **(1) fikseerimiseks** vajutage fiksaatorit **(2)**.

Selleks et elektrilist tööriista **välja lülitada**, laske sisse-/väljalüliti **(1)** lahti, või kui see fikseeritud on, siis vajutage lühidalt sisse-/väljalülitit **(1)** ja laske see seejärel lahti.

- ▶ **Kontrollige poleerimistööriista enne kasutamist. Poleerimistööriist peab olema korralikult paigaldatud ja pöörlema vabalt. Katsetage tööriista vähemalt 1 minuti jooksul tühikäigul. Ärge kasutage kahjustatud, kaardunud või vibreerivaid poleerimistarvikuid.** Kahjustatud poleerimistarvikud võivad puruneda ja tekitada kehavigastusi.

Värv	Seisund	Tähendus/põhjus	Lahendus
Valge	Pidev tuli (1 x ... 5 x)	Pöörlemissageduse eelvalik	(vaadake „Pöörlemissageduse seadistus / pöörlemissageduse püsiv seadistus“, Lehekülg 177)
Roheline	Pidev tuli (2 x ... 5 x)	Aku on laetud	(vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülg 179)
Kollane	Pidev tuli (1 x)	Aku on peaaegu tühi (vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülg 179)	Vahetage peagi aku või laadige seda
	Vilkuv tuli (5 x)	On jõutud kriitilise temperatuurini (mootor, elektroonika, aku)	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja maha jahtuda
Punane	Pidev tuli (1 x)	Aku on tühi (vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülg 179)	Vahetage aku või laadige seda
	Vilkuv tuli (5 x)	Elektriline tööriist on üle kuumenenud ja lülitub välja	Laske elektrilisel tööriistal maha jahtuda ja lülitage see uuesti sisse
		Elektriline tööriist on blokeeritud ja lülitub välja	Kõrvaldage blokaad ja lülitage elektriline tööriist uuesti sisse

Töösuunised

- ▶ **Kui töödeldava detaili omakaal ei taga stabiilset asendit, siis kinnitage see kinnitusvahendite abil.**
- ▶ **Ärge rakendage elektrilisele tööriistale sellist koormust, et see seiskub.**
- ▶ **Elektrilise tööriista jahutamiseks laske tööriistal pärast suure koormuse all töötamist veel mõned minutid tühikäigul töötada.**

Et töö ei väsitaks, saate elektrilist tööriista vastavalt kasutusviisile ülalt, küljelt või eest kinni hoida (vt jn **D**).

Poleerimine

Ilmastiku mõjuväljas olnud lakkide ülespoleerimiseks või kriimustuste (nt akrüülklaasil) järelpoleerimiseks saab elektrilise tööriista vastavate poleerimistööriistadega varustada, nagu näiteks lambavillase katte, poleervildi või -käsnaga (tarvikutega).

Valige poleerimisel madal pöörlemissagedus (aste 1–2), selleks et vältida pealispinna ülemäärast soojenemist.

Kandke polituuri pisut väiksema pinna peale kui see, mida te poleerida soovite. Töödelge poleerimisvahend sobiva poleerimistööriista abil ristuvate või ringikujuliste liigutustega ja mõõduka survega sisse.

Ärge laske poleerimisvahendil pealispinna peal ära kuivada, pealispind võib muidu kahjustada saada. Ärge jätke poleeritavat pinda otsese päikesekiirguse mõjuvälja. Selleks et häid poleerimistulemusi kindlustada, puhastage regulaarselt poleerimistööriistu. Peske poleerimistööriistad puhtaks õrna pesuvahendi ja sooja vee abil, ärge lahusteid kasutage.

Pärast töötoimingu lõppu lülitage elektriline tööriist välja.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- ▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Eesti Vabariik
Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS **Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstruments" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Lietojiet individuālo darba aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi

nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikviena uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Pulēšanas mašīnas drošības norādījumi

- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Regulāri tīriet sava elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievelk putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Pastāv īsslēguma risks.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais lietojums

Elektroinstruments ir paredzēta krāsotu virsmu pulēšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Ieslēdzējs/izslēdzējs
(2) Ieslēdzēja/izslēdzēja fiksators
(3) Pulēšanas diski
(4) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
(5) LED indikatori
(6) Pogas apgriezienu skaita iestatīšanai / ilgstošā apgriezienu skaita iestatīšanai un taimera iestatīšanai
(7) Akumulators[a)]
(8) Akumulatora atbloķēšanas taustiņš[a)]
(9) Pulēšanas loksne
(10) Vaļējā tipa uzgriežņu atslēga
(11) Atslēgas virsma

a) **Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**

Tehniskie dati

Pulētājs		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Izstrādājuma numurs		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominālais spriegums	V⎓	12	12
Apgriezienu skaita iestatīšana		●	●
Taimeris		●	●
Apgriezienu skaits brīvgaitā n_0 [A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Svārstību frekvence bez slodzes[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Orbitālo svārstību diametrs	mm	12	8
Pulēšanas diska diametrs	mm	77	125
Noturplaknes uz			
– piespiedējuzgriezņa	mm	22	22
Svars[B)]	kg	0,87	1,1
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 … +35	0 … +35
Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra darbības laikā [C)] un glabāšanas laikā	°C	–15 … +50	–15 … +50
Ieteicamie akumulatori		GBA 12V…	GBA 12V…
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **GBA 12V 3.0Ah**

B) Bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiet tīmekļa vietnē www.bosch-professional.com.)

C) ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Apgriezienu skaita iestatīšana/ilgstošā apgriezienu skaita iestatīšana

Apgriezienu skaita iestatīšana

Izmantojot divas pogas **(6)**, nepieciešamo apgriezienu skaitu varat iestatīt arī darbības laikā, skat. nākamo tabulu. Nepieciešamais apgriezienu skaits ir atkarīgs no apstrādājamā materiāla īpašībām un apstrādes apstākļiem, un to var noteikt praktisku mēģinājumu ceļā.

Ilgstošā apgriezienu skaita iestatīšana

Izmantojot divas pogas **(6)**, varat iestatīt standarta ātrumu. Lai atvērtu iestatījumu izvēlni, vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊖. Turpiniet turēt nospiestu pogu ⊖ un vienlaicīgi vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊕. Iepriekš saglabātais iestatījums tiek parādīts ar baltā krāsā mirgojošu LED lampiņu skaitu. Jūs varat iestatīt tikai vienu standarta ātrumu, kā norādīts nākamajā tabulā. Lai saglabātu iestatījumu, vienlaicīgi nospiediet un vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊕ un pogu ⊖, līdz LED lampiņas pārstāj mirgot.

LED lampiņas	[min^{-1}]
Lampiņa 1 x balta	1400
Lampiņa 2 x balta	2800
Lampiņa 3 x balta	4200

LED lampiņas	[min^{-1}]
Lampiņa 4 x balta	5600
Lampiņa 5 x balta	7000

Lai deaktivizētu izvēlēto standarta ātrumu, iestaījumu izvēlnē izvēlieties vidējo LED lampiņu un saglabājiet iestatījumu, kā aprakstīts.

Pēc ilgākas darbības ar nelielu griešanās ātrumu elektroinstruments ir aptuveni 3 minūtes jāatdzesē, darbinot to brīvgaitā ar maksimālo griešanās ātrumu.

Taimera iestatīšana

Izmantojot divas pogas **(6)**, varat iestatīt standarta pulēšanas laiku, kura beigās elektroinstruments automātiski izslēdzas. Lai atvērtu iestatījumu izvēlni, vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊖. Turpiniet turēt nospiestu pogu ⊕ un vienlaicīgi vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊖. Iepriekš saglabātais iestatījums tiek parādīts ar fuksīna krāsā mirgojošu LED lampiņu skaitu. Jūs varat iestatīt tikai vienu standarta pulēšanas laiku, kā norādīts nākamajā tabulā. Lai saglabātu iestatījumu, vienlaicīgi nospiediet un vismaz 5 sekundes turiet nospiestu pogu ⊕ un pogu ⊖, līdz LED lampiņas pārstāj mirgot.

LED lampiņas	Sekundes
Mirgojoša lampiņa 1 x fuksīnu krāsā	8
Mirgojoša lampiņa 2 x fuksīnu krāsā	10
Mirgojoša lampiņa 3 x fuksīnu krāsā	12
Mirgojoša lampiņa 4 x fuksīnu krāsā	14
Mirgojoša lampiņa 5 x fuksīnu krāsā	16

Kad ir iestatīts standarta pulēšanas laiks, pēdējām 3 sekundēm tiek aktivizēta laika atskaite. Šo laika atskaiti uzrāda 5 degošas LED lampiņas, kas viena pēc otras izdziest, respektīvi, 3 sekunžu laikā notiek atskaite no 5 līdz 1 un tad elektroinstruments automātiski izslēdzas. Lai deaktivizētu izvēlēto standarta pulēšanas laiku, iestatījumu izvēlnē izvēlieties vidējo LED lampiņu un saglabājiet iestatījumu, kā aprakstīts.

Informācija par troksni un vibrāciju

GPX 12V-77

Trokšņa emisiju vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam **EN 62841-2-4**.

Instrumenta radītā pēc raksturlīknes A izsvērtā trokšņa spiediena tipiskā vērtība nepārsniedz 70 dB(A). Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt šeit norādītās vērtības. **Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!**

GPX 12V-125

Trokšņa emisiju vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam **EN 62841-2-4**.

Elektroinstrumenta A svērtais skaņas spiediena līmenis parasti ir **75** dB(A). Mērījuma nenoteiktība K = 3 dB. Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt šeit norādītās vērtības. **Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!**

Kopējā vibrācijas vērtība a_h (pastāvīga vibrācija), p_F (atkārtotas triecienvibrācijas) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-2-4**:

Lai atspoguļotu elektroinstrumenta standarta darba apstākļus, darbības apstākļos ir šādas novirzes no standarta metodes.

Mērīts ar piespiešanas spēku **15** N:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Mērīts ar piespiešanas spēku **25** N:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Mērīts ar piespiešanas spēku **30** N:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

▶ **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji

uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņus un izvelciet akumulatoru.
Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

5 LED indikatora diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. LED indikators iedegas 5 sekundes pēc ieslēgšanas.

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 dzeltena LED diode	1–20%
Pastāvīgi deg 1 sarkana LED diode	0–1%

Termoatkarīga aizsardzība pret pārslodzi
Darbinot elektroinstrumentu paredzētajā veidā, to nevar pārslogot. Taču pie paaugstinātas slodzes, kā arī gadījumā, ja akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamo vērtību diapazona robežām, elektroinstrumenta darbības ātrums samazinās vai arī tas atslēdzas. Ja elektroinstruments darbojas ar samazinātu ātrumu, tad, akumulatora temperatūrai atgriežoties pieļaujamo vērtību robežās vai samazinoties slodzei, tas atsāk darboties ar pilnu ātrumu. Ja elektroinstruments ir automātiski atslēdzies, izslēdziet to, nogaidiet, līdz akumulators ir atdzisis, un tad no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no −20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

- ▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Pulēšanas loksnes nomaiņa (skat. attēlu A)

Lai noņemtu pulēšanas loksni **(9)**, paceliet to no sāniem un novelciet to no pulēšanas diska **(3)**.

Pirms jaunas pulēšanas loksnes iestiprināšanas notīriet netīrumus un putekļus no pulēšanas diska **(3)**, piemēram, ar otu.

Pulēšanas diska virsma **(3)** ir izveidota no līpoša materiāla , lai slīploksnes būtu iespējams ātri un vienkārši piestiprināt.

Pulēšanas loksni **(9)** cieši piespiediet pie slīpēšanas diska **(3)** apakšpuses.

Pulēšanas diska nomaiņa (skat. attēlus B–C)

Norāde: bojātu pulēšanas disku **(3)** nomainiet nekavējoties.

Novelciet pulēšanas loksni.

Demontāža: stingri turiet atslēgas virsmu **(11)** uz elektroinstrumenta ar vaļēja tipa uzgriežņu atslēgu **(10)** un pagrieziet pulēšanas disku **(3)** pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai to noņemtu (skat. attēlu **B**).

Notīriet visas samontētās daļas.

Montāža: stingri turiet atslēgas virsmu **(11)**uz elektroinstrumenta ar vaļējā tipa uzgriežņu atslēgu **(10)**. Cieši pievelciet jauno pulēšanas disku **(3)**, pagriežot to pulksteņrādītāja virzienā (skat. attēlu **C**).

Norāde: uzliekot pulēšanas pamatni, raugieties, lai līdzņēmēja zobrievojums saķertos ar pulēšanas pamatnes ierobiem.

Putekļi

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu un minerālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.
Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- ▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Lietošana

Lietošanas sākšana

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **iedarbinātu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju/izslēdzēju **(1)**.

Lai **nofiksētu** ieslēdzēju/izslēdzēju **(1)** nospiestā pozīcijā, nospiediet fiksatoru **(2)**.

Lai elektroinstrumentu **izslēgtu**, atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(1)** vai īslaicīgi nospiediet un atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(1)**, ja tas ir fiksēts ieslēgtā stāvoklī.

- ▶ **Pirms lietošanas pārbaudiet pulēšanas darbarīkus. Pulēšanas instrumentam jābūt pareizi iestiprinātam un jāspēj brīvi griezties. Veiciet pulēšanas darbinstrumenta pārbaudi, to vismaz 1 minūti ilgi darbinot bez slodzes. Nelietojiet bojātus, neapaļus vai vibrējošus pulēšanas darbinstrumentus.** Bojāti pulēšanas instrumenti var salūzt un radīt savainojumus.

LED indikācijas

Sekojoša tabulā ir paskaidroti iespējamie LED indikatori. **(5)**.

Krāsa	Stāvoklis	Nozīme/iemesls	Risinājums
Balts	Pastāvīgi deg (1 gab. ... 5 gab.)	Apgriezienu skaita regulēšana	(skatīt „Apgriezienu skaita iestatīšana/ilgstošā apgriezienu skaita iestatīšana“, Lappuse 183)
Zaļš	Pastāvīgi deg (2 gab. ... 5 gab.)	Akumulators ir uzlādēts	(skatīt „Akumulatora uzlādes pakāpes indikators“, Lappuse 185)
Dzeltens	Pastāvīgi deg (1 gab.)	Akumulators ir gandrīz izlādējies (skatīt „Akumulatora uzlādes pakāpes indikators“, Lappuse 185)	Drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
	Mirgojoša gaisma (5 gab.)	Ir sasniegta kritiskā temperatūra (motorā, elektroniskajā mezglā, akumulatorā)	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist
Sarkans	Pastāvīgi deg (1 gab.)	Akumulators ir izlādējies (skatīt „Akumulatora uzlādes pakāpes indikators“, Lappuse 185)	Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
	Mirgojoša gaisma (5 gab.)	Elektroinstruments ir pārkarsis un izslēdzas	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist un tad atkārtoti ieslēdziet to
		Elektroinstruments ir bloķēts un izslēdzas	Novērsiet bloķēšanas iemeslu un atkal ieslēdziet elektroinstrumentu

Norādījumi darbam

- ▶ **Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, ja tas droši nenoturas vietā ar savu svaru.**
- ▶ **Nenoslogojiet elektroinstrumentu līdz tādai pakāpei, ka tā darbvārpsta pārstāj griezties.**
- ▶ **Pēc stipras noslodzes ļaujiet elektroinstrumentam dažas minūtes darboties brīvgaitā, lai atdzesētu tajā iestiprināto darbinstrumentu.**

Lai varētu strādāt bez noguruma, elektroinstrumentu atkarībā no veicamā darba rakstura var turēt no augšas, no sāniem vai no priekšas (skatīt attēlu **D**).

Pulēšana

Lai pulējot atjaunotu bojātu lakojumu vai izlīdzinātu skrāpējumus materiāla (piemēram, akrilstikla) virsmā, elektroinstrumentā ir jāiestiprina piemērots pulēšanas piederums, piemēram, aitādas uzliktnis, pulēšanas filcs vai pulēšanas sūklis (papildpiederumi).

Lai novērstu pārmērīgu virsmas sakaršanu, pulēšanas laikā iestatiet zemu apgriezienu skaitu (1.–2. pakāpe).

Uzklājiet pulēšanas līdzekli uz nelielas virsmas daļas, ko vēlaties nopulēt. Ar piemērotu pulēšanas piederumu iestrādājiet pulēšanas līdzekli virsmā, veicot krustiskas vai apļveida kustības ar mērenu spiedienu.

Neļaujiet pulēšanas līdzeklim izžūt uz virsmas, jo tā var bojāt nopulēto virsmu. Nenovietojiet nopulēto virsmu tiešos saules staros. Lai nodrošinātu labu nopulēto virsmu kvalitāti, regulāri tīriet pulēšanas darbinstrumentus. Mazgājiet pulēšanas darbinstrumentus ar saudzīgu mazgāšanas līdzekli un siltu ūdeni, neizmantojiet šķīdinātājus.

Pēc slīpēšanas darba pabeigšanas izslēdziet elektroinstrumentu.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- ▶ **Lai elektroinstruments darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika

Tālr.: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas.** Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenuspėjamai – sukelti gaisrą, sprogimą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su poliavimo mašinomis

- ▶ **Elektrinį įrankį naudokite tik šlifavimui sausuoju būdu.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Reguliariai valykite savo elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neatidarykite akumuliatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

Gaminio ir savybių aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Šis elektrinis įrankis yra skirtas lakuotiems paviršiams poliruoti.

Pavaizduoti elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

(1) Įjungimo-išjungimo jungiklis
(2) Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
(3) Poliravimo diskas su kempine
(4) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
(5) Šviesadiodis indikatorius
(6) Sūkių skaičiaus nustatymo/ilgalaikio sūkių skaičiaus nustatymo ir laikmačio nustatymo mygtukai
(7) Akumuliatorius[a)]
(8) Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas[a)]
(9) Poliravimo padas
(10) Veržlinis raktas
(11) Briaunos raktui uždėti

a) **Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.**

Techniniai duomenys

Poliravimo mašina		GPX 12V-77	GPX 12V-125
Gaminio numeris		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
Nominalioji įtampa	V⎓	12	12
Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas		●	●
Laikmatis		●	●
Tuščiosios eigos sūkių skaičius n_0[A)]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
Tuščiosios eigos švytavimo judesių skaičius[A)]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
Švytavimo skersmuo	mm	12	8
Poliravimo disko skersmuo	mm	77	125
Briaunos raktui uždėti ant			
– Prispaudžiamoji veržlė	mm	22	22
Svoris[B)]	kg	0,87	1,1
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 … +35	0 … +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant[C)] ir sandėliuojant	°C	–15 … +50	–15 … +50
Rekomenduojami akumuliatoriai		GBA 12V…	GBA 12V…
Rekomenduojami krovikliai		GAL12V… GAL 12V… GAX 18…	GAL12V… GAL 12V… GAX 18…

A) Išmatuota 20–25 °C temperatūroje su akumuliatoriumi **GBA 12V 3.0Ah**

B) Be akumuliatoriaus (akumuliatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)

C) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Sūkių skaičiaus nustatymas/ilgalaikis sūkių skaičiaus nustatymas

Sūkių skaičiaus nustatymas

Dviem mygtukais **(6)** reikiamą sūkių skaičių galite nustatyti net ir įrankiui veikiant, žr. toliau pateiktą lentelę. Reikiamas sūkių skaičius priklauso nuo ruošinio medžiagos ir darbo sąlygų; jį nustatyti galima praktiniais bandymais.

Ilgalaikis sūkių skaičiaus nustatymas

Dviem mygtukais **(6)** galite nustatyti standartinį greitį. Norėdami iškviesti nustatymų meniu, ne mažiau kaip 5 sekundes laikykite paspaustą ⊖ mygtuką. Toliau laikykite paspaustą ⊖ mygtuką ir tuo pačiu metu taip pat 5 sekundes spauskite ⊕-mygtuką. Prieš tai išsaugotas nustatymas rodomas baltai mirksinčių šviesadiodžių indikatorių skaičiumi. Dabar galite nustatyti standartinį greitį, kaip pavaizduota toliau pateiktoje lentelėje. Norėdami išsaugoti nustatymą, ne mažiau kaip 5 sekundes kartu spauskite ⊕ mygtuką ir ⊖ mygtuką, kol nustos mirksėti šviesadiodžiai indikatoriai.

Šviesos diodai	[min^{-1}]
Šviečia 1 x baltai	1400
Šviečia 2 x baltai	2800
Šviečia 3 x baltai	4200
Šviečia 4 x baltai	5600
Šviečia 5 x baltai	7000

Norėdami deaktyvinti pasirinktą standartinį greitį, nustatymų meniu pasirinkite vidurinį šviesadiodį indikatorių ir išsaugokite nustatymą, kaip aprašyta.

Po ilgesnio naudojimo mažu sūkių skaičiumi, kad elektrinis įrankis atvėstų, apie 3 minutes leiskite jam veikti tuščiąja eiga didžiausiu sūkių skaičiumi.

Laikmačio nustatymas

Dviem mygtukais **(6)** galite nustatyti standartinį poliravimo laiką, kuriam praėjus elektrinis įrankis automatiškai išsijungia. Norėdami iškviesti nustatymų meniu, ne mažiau kaip 5 sekundes laikykite paspaustą ⊕ mygtuką. Toliau laikykite paspaustą ⊕ mygtuką ir tuo pačiu metu taip pat 5 sekundes spauskite ⊖ mygtuką. Prieš tai išsaugotas nustatymas rodomas purpurine spalva mirksinčių šviesadiodžių indikatorių skaičiumi. Dabar galite nustatyti standartinį poliravimo laiką, kaip pavaizduota toliau pateiktoje lentelėje. Norėdami išsaugoti nustatymą, ne mažiau kaip 5 sekundes kartu spauskite ⊕ mygtuką ir ⊖ mygtuką, kol nustos mirksėti šviesadiodžiai indikatoriai.

Šviesos diodai	Sekundės
Mirksi 1 x purpurine spalva	8
Mirksi 2 x purpurine spalva	10
Mirksi 3 x purpurine spalva	12
Mirksi 4 x purpurine spalva	14
Mirksi 5 x purpurine spalva	16

Nustačius standartinį poliravimo laiką, prasideda likusių 3 sekundžių atgalinis skaičiavimas. Šis atgalinis skaičiavimas rodomas 5 šviečiančiais šviesadiodžiais indikatoriais, kurie po to vienas po kito išsijungia, t. y. per 3 sekundes skaičiuoja nuo 5 iki 1, kol elektrinis įrankis automatiškai išsijungia. Norėdami deaktyvinti pasirinktą standartinį poliravimo laiką, nustatymų meniu pasirinkite vidurinį šviesadiodį indikatorių ir išsaugokite nustatymą, kaip aprašyta.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

GPX 12V-77

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio garso slėgio lygis tipiniu atveju yra 70 dB(A). Triukšmo lygis darbo metu nurodytas vertes gali viršyti. **Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!**

GPX 12V-125

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN 62841-2-4**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio garso slėgio lygis tipiniu atveju yra **75** dB(A). Paklaida K = 3 dB. Triukšmo lygis darbo metu nurodytas vertes gali viršyti. **Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!**

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_F (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-2-4**:

Siekiant atspindėti įprastas elektrinio įrankio darbo sąlygas, eksploatavimo sąlygos nuo standartinio metodo nukrypo taip:

Išmatuota, esant **15** N prispaudimo jėgai:

GPX 12V-77: a_h = **2,7** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **40,0** m/s^2 (K = **6,0** m/s^2)

Išmatuota, esant **25** N prispaudimo jėgai:

GPX 12V-125: a_h = **4,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **54,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Išmatuota, esant **30** N prispaudimo jėgai:

GPX 12V-77: a_h = **3,6** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **50,0** m/s^2 (K = **5,0** m/s^2)

GPX 12V-125: a_h = **6,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **67,0** m/s^2 (K = **9,0** m/s^2)

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumuliatorius

Bosch akumuliatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumuliatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumuliatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

Akumuliatoriaus įkrovimas

- ▶ **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Akumuliatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite atblokavimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius

LED indikatoriaus 5 LED rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę.LED indikatorius, įjungus įrankį, šviečia tik 5 s.

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5 x žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4 x žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3 x žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2 x žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1 x geltonas	1–20 %
Šviečia nuolat 1 x raudonas	0–1 %

Su temperatūros pokyčiu susijusi apsauga nuo perkrovos
Jei elektrinis įrankis naudojamas pagal paskirtį, jis nebus veikiamas perkrovos. Jei įrankis veikiamas perkrovos arba temperatūra yra už leistinos akumuliatoriaus temperatūros ribų, bus sumažinamas sūkių skaičius arba elektrinis įrankis išsijungs. Sumažėjus sūkių skaičiui, elektrinis įrankis didesniu sūkių skaičiumi pradės veikti tik tada, kai bus pasiekta leidžiamoji akumuliatoriaus temperatūra. Elektriniam įrankiui išsijungus automatiškai, išjunkite jį jungikliu, palaukite, kol atvės akumuliatorius ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo −20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Poliravimo pado keitimas (žr. A pav.)

Norėdami nuimti poliravimo padą **(9)**, pakelkite jo kraštelį ir nutraukite nuo poliravimo disko **(3)**.

Prieš uždėdami naują poliravimo padą, nuo poliravimo disko **(3)**, pvz., teptuku, nuvalykite nešvarumus ir dulkes.

Poliravimo disko **(3)** paviršius yra iš kibiojo audinio, kad greitai ir lengvai galėtumėt pritvirtinti poliravimo padus su kibiąja jungtimi.

Tvirtai prispauskite poliravimo padą **(9)** prie poliravimo disko **(3)** apatinės pusės.

Poliravimo disko keitimas (žr. B-C pav.)

Nurodymas: pažeistą poliravimo diską **(3)** nedelsdami pakeiskite.

Nutraukite poliravimo padą.

Išmontavimas: tvirtai laikykite veržlinį raktą **(10)**, uždėtą ant elektrinio įrankio briaunų, skirtų raktui uždėti **(11)**, ir sukite poliravimo diską **(3)** prieš laikrodžio rodyklę, norėdami jį nuimti (žr. **B** pav.).

Nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

Montavimas: tvirtai laikykite veržlinį raktą **(10)**, uždėtą ant elektrinio įrankio briaunų, skirtų raktui uždėti **(11)**. Tvirtai užsukite naują poliravimo diską **(3)** pagal laikrodžio rodyklę (žr. **C** pav.).

Nuoroda: uždėdami poliravimo padą stebėkite, kad laikiklio dantukai patektų į poliravimo disko kiaurymes.

Dulkės

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos ir mineralų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.
Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)**.

Norėdami **užfiksuoti** paspaustą įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)**, paspauskite fiksatorių **(2)**.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)**, o jei jis užfiksuotas, trumpai paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(1)** ir tada jį atleiskite.

▶ **Prieš naudodami, patikrinkite poliravimo įrankius. Poliravimo įrankis turi būti nepriekaištingai pritvirtintas ir turi laisvai suktis. Atlikite bandomąjį paleidimą be apkrovos, trunkantį ne mažiau kaip 1 minutę. Nenaudokite pažeistų, nelygių ar vibruojančių poliravimo įrankių.** Pažeisti poliravimo įrankiai gali sulūžti ir sužaloti.

LED indikatoriai

Žemiau esančioje lentelėje pateikti galimi LED indikatoriai **(5)**.

Spalva	Būklė	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Baltas	Šviečia nuolat (1 x ... 5 x)	Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas	(žr. „Sūkių skaičiaus nustatymas/ilgalaikis sūkių skaičiaus nustatymas“, Puslapis 189)
Žalia	Šviečia nuolat (2 x ... 5 x)	Akumuliatorius įkrautas	(žr. „Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius“, Puslapis 191)
Geltona	Šviečia nuolat (1 x)	Akumuliatorius beveik išsikrovęs (žr. „Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius“, Puslapis 191)	Akumuliatorių greitai pakeiskite arba įkraukite
	Mirksi (5 x)	Pasiekta kritinė temperatūra (variklis, elektronika, akumuliatorius)	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiąja eiga ir palaukite, kol atvės
Raudona	Šviečia nuolat (1 x)	Akumuliatorius išsikrovęs (žr. „Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius“, Puslapis 191)	Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite
	Mirksi (5 x)	Elektrinis įrankis perkaito ir išsijungė	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės ir vėl įjunkite
		Elektrinis įrankis užsiblokavo ir išsijungė	Pašalinkite užsiblokavimo priežastį ir elektrinį įrankį vėl įjunkite

Darbo patarimai

- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį, jei jis tvirtai neguli veikiamas tik savojo svorio.**
- ▶ **Neveikite elektrinio įrankio tokia apkrova, kad jis sustotų.**
- ▶ **Jei įrankis buvo veikiamas didele apkrova, kad jis atvėstų, kelias minutes leiskite jam veikti tuščiaja eiga.**

Kad dirbdami nepavargtumėte, elektrinį įrankį, priklausomai nuo atliekamo darbo, galite laikyti iš viršaus, iš šono ar priekio (žr. **D** pav.).

Poliravimas

Norint poliruoti nudilusį laką arba įbrėžimus (pvz., akrilinio stiklo), elektrinį įrankį galima naudoti su specialiais poliravimo įrankiais, pvz., ėriuko vilnos gaubtu, poliravimo veltiniu arba poliravimo kempine (papildoma įranga).

Kad paviršius per daug neįkaistų, poliruodami pasirinkite mažesnį sūkių skaičių (1–2 pakopą).

Užtepkite poliravimo priemonės ant šiek tiek mažesnio paviršiaus nei norite poliruoti. Poliravimo priemonę kryžminiais ir sukamaisiais judesiais bei šiek tiek spausdami įtrinkite specialiu poliravimo įrankiu.

Saugokite, kad poliravimo priemonė ant paviršiaus neišdžiūtų, priešingu atveju paviršius gali būti pažeistas. Todėl poliruojamą paviršių saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių. Norėdami gauti gerus poliravimo rezultatus, poliravimo įrankius reguliariai valykite. Plaukite poliravimo įrankius švelniais plovikliais ir šiltu vandeniu, nenaudokite jokių skiediklių.

Baigę darbą išjunkite elektrinį įrankį.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumuliatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

⚠ تحذير **اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.** عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ

صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تمّ استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- **استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض.** قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- **لا تستخدم عدة أو مركم تعرضا لأضرار أو للتعديل.** البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- **لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة.** التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- **اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- **لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة.** أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

إرشادات الأمان لأداة التلميع

- **استخدم العدة الكهربائية فقط للتجليخ الجاف.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **قم بتنظيف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بشكل دوري.** إن منفاخ المحرك يسحب الغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.
- **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- **لا تقم بتعديل المركم أو فتحه.** يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.



احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

وصف المنتج والأداء



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لتلميع أسطح الطلاء.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) مفتاح التشغيل والإطفاء
(2) تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
(3) صحن التلميع
(4) مقبض (سطح قبض معزول)

(5) مؤشر الدايود
(6) أزرار ضبط عدد اللفات/الضبط الدائم لعدد اللفات وأزرار ضبط المؤقّت
(7) المركم[a]
(8) زر فك إقفال المركم[a]
(9) بطانة تلميع
(10) مفتاح هلالي
(11) سطح المفتاح

a) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**

البيانات الفنية

عدة التلميع		GPX 12V-77	GPX 12V-125
رقم الصنف		**3 601 JL4 0..**	**3 601 JL4 1..**
الجهد الاسمي	فلط⎓	12	12
ضبط عدد اللفات مسبقًا		●	●
المؤقّت		●	●
السرعة بدون حمل n_0[A]	لفة/دقيقة	7000–1400	7000–1400
عدد الاهتزازات بدون حمل[A]	min^{-1}	14000–2800	14000–2800
قطر الدائرة التأرجحية	مم	12	8
قطر صحن التلميع	مم	77	125
سطح تركيز المفتاح على			
– صامولة الشد	مم	22	22
الوزن[B]	كجم	0,87	1,1
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	35+ ... 0	35+ ... 0
درجة الحرارة المحيطة المسموح به عند التشغيل[C] وعند التخزين	°م	50+ ... 15-	50+ ... 15-
المراكم الموصى بها		GBA 12V...	GBA 12V...
أجهزة الشحن الموصى بها		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) مقاسة عند درجة حرارة 20–25 °م مع مركم **GBA 12V 3.0Ah**
B) دون مركم (تجد وزن المركم في موقع الإنترنت www.bosch-professional.com)
C) قدرة محدودة في درجات الحرارة < 0 °م
قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

ضبط عدد اللفات/الضبط الدائم لعدد اللفات

ضبط عدد اللفات

يمكنك بواسطة زري الاختيار **(6)** ضبط عدد اللفات اللازم مسبقًا وحتى أثناء التشغيل، انظر الجدول التالي. يرتبط عدد اللفات الضروري بقطعة الشغل وظروف العمل ويمكن تقديره من خلال التجربة العملية.

ضبط عدد اللفات الدائم

يمكنك بواسطة الزرين **(6)** ضبط سرعة قياسية. لاستدعاء قائمة الضبط احتفظ بالزر ⊖ مضغوطًا لمدة 5 ثوان على الأقل. استمر في الاحتفاظ بالزر ⊖ مضغوطًا، واضغط في الوقت نفسه الزر ⊕ أيضًا لمدة لا تقل عن 5 ثوان. يشار إلى وضع الضبط المحفوظ مسبقًا من خلال عدد مصابيح LED البيضاء الوامضة. يمكنك الآن ضبط سرعة قياسية كما هو موضّح في الجدول التالي. لحفظ وضع الضبط، اضغط على الزر ⊕ والزر ⊖ في الوقت نفسه لمدة لا تقل عن 5 ثوانٍ، إلى أن يتوقف وميض مصابيح LED.

مصابيح الدايود	[لفة/دقيقة]
ضوء 1 x أبيض	1400
ضوء 2 x أبيض	2800
ضوء 3 x أبيض	4200
ضوء 4 x أبيض	5600
ضوء 5 x أبيض	7000

لإلغاء تفعيل السرعة القياسية المختارة، اختر مصباح LED الأوسط في قائمة أوضاع الضبط، واحفظ وضع الضبط كما هو موصوف.

بعد العمل لفترة طويلة بعدد لفات منخفض ينبغي إدارة العدة الكهربائية لمدة 3 دقائق بأقصى عدد لفات من أجل تبريدها.

وضع ضبط المؤقت

باستخدام الزرين **(6)** يمكنك ضبط وقت تلميع قياسي، وبعد انقضائه تتوقف العدة الكهربائية عن العمل أوتوماتيكيًا. لاستدعاء قائمة الضبط احتفظ بالزر ⊕ مضغوطًا لمدة 5 ثوان على الأقل. استمر في

الاحتفاظ بالزر ⊕ مضغوطًا، واضغط في الوقت نفسه الزر ⊖ أيضًا لمدة لا تقل عن 5 ثوان. يشار إلى وضع الضبط المحفوظ مسبقًا من خلال عدد مصابيح LED الأرجوانية الوماضة. يمكنك الآن ضبط مدة تلميع كما هو موضّح في الجدول التالي. لحفظ وضع الضبط، اضغط على الزر ⊕ والزر ⊖ في الوقت نفسه لمدة لا تقل عن 5 ثوانٍ، إلى أن يتوقف وميض مصابيح LED.

مصابيح الدايود	ثوان
ضوء وماض 1 x أرجواني	8
ضوء وماض 2 x أرجواني	10
ضوء وماض 3 x أرجواني	12
ضوء وماض 4 x أرجواني	14
ضوء وماض 5 x أرجواني	16

عند ضبط وقت تلميع قياسي، يبدأ عدٌّ تنازلي لآخر 3 ثوانٍ متبقية. يمكن رؤية هذا العد التنازلي من خلال 5 مصابيح LED مضيئة، تنطفئ بعد ذلك واحدًا تلو الآخر، أي خلال 3 ثوانٍ من 5 إلى 1، حتى تنطفئ العدة الكهربائية أوتوماتيكيًا. لإلغاء وقت التلميع القياسي المحدد، اختر مصباح LED الأوسط في قائمة أوضاع الضبط، واحفظ وضع الضبط كما هو موضح.

مركم

تبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائية العاملة بمركم دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المركم

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على أزرار تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

مبين حالة شحن المركم

تشير مصابيح الدايود الخمسة لمؤشر الدايود إلى حالة شحن المركم. يضيء مؤشر الدايود لمدة 5 ث بعد التشغيل.

مصباح LED	السعة
ضوء مستمر 5 × أخضر	100–80 %
ضوء مستمر 4 × أخضر	80–60 %
ضوء مستمر 3 × أخضر	60–40 %
ضوء مستمر 2 × أخضر	40–20 %
ضوء مستمر 1 × أصفر	20–1 %
ضوء مستمر 1 × أحمر	1–0 %

وسيلة الحماية من التحميل الزائد المرتبطة بدرجة الحرارة

في الاستعمال المطابق للتعليمات لا يمكن تعريض العدة الكهربائية للتحميل الزائد. في حالة التحميل الزائد أو الخروج من نطاق درجة الحرارة المسموح به للمركم يتم خفض عدد اللفات أو يتم فصل العدة الكهربائية. عند خفض عدد اللفات لا تعود العدة الكهربائية إلى عدد اللفات الكامل إلا بعد الوصول إلى درجة الحرارة المسموح بها للمركم أو عند انخفاض التحميل. في حالة الفصل الأوتوماتيكي قم بإيقاف العدة الكهربائية، ودع المركم حتى يبرد، ثم قم بتشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى.

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين –20 °م وحتى 50 °م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

◀ **أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).** هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

تغيير بطانة التلميع (انظر الصورة A)

لخلع قرص التلميع **(9)** ارفعه من الجانب واسحبه من صحن التجليخ **(3)**.

قبل تركيب بطانة التلميع الجديدة، قم بإزالة الاتساخات والغبار من صحن التجليخ **(3)**، باستخدام فرشاة مثلا.

تتكون الطبقة السطحية لصحن التلميع **(3)** من نسيج فيلكرو اللاصق، حتى يمكنك تثبيت بطانات التلميع عن طريق الالتصاق بسهولة وسرعة.

اضغط على بطانة التلميع **(9)** بإحكام من الجانب السفلي لصحن التلميع **(3)**.

تغيير صحن التلميع (انظر الصور B-C)

إرشاد: احرص على تغيير صحن التلميع التالف **(3)** على الفور.

اخلع بطانة التلميع.

الفك: قم بتثبيت سطح المفتاح **(11)** في العدة الكهربائية باستخدام مفتاح هلالي **(10)** وأدر صحن التلميع **(3)** عكس اتجاه دوران عقارب الساعة لخلعه (انظر الصورة **B**).

قم بتنظيف القطع المراد تركيبها.

التركيب: قم بتثبيت سطح المفتاح **(11)** بالعدة الكهربائية باستخدام مفتاح هلالي **(10)**. أدر صحن التلميع الجديد **(3)** في اتجاه دوران عقارب الساعة (انظر الصورة **C**).

إرشاد: عند تركيب بطانة التلميع يجب مراعاة تثبيت أسنان الساحب في تجاويف صحن التلميع.

غبار

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان من مسببات السرطان، وبالأخص عند اتصالها بالمواد الإضافية الخاصة بمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). لا يجوز أن تتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس إلا من قبل العمال المتخصصين، دون غيرهم.

- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع واقي للتنفس من فئة المرشح P2.

تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للخامات المرغوب معالجتها.

◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

التشغيل

بدء التشغيل

التشغيل/الإيقاف

لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)**.

لغرض **تثبيت** مفتاح التشغيل والإطفاء المضغوط **(1)** اضغط على قفل **(2)**.

لغرض **إطفاء** العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** أو إذا كان مثبتا، اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** لوهلة قصيرة، ثم اتركه.

◀ **افحص عدد التلميع قبل الاستخدام. يجب أن تكون عدد التلميع مركبة بشكل سليم وتدور بشكل حر. قم بعمل تشغيل تجريبي لمدة دقيقة واحدة دون تحميل. لا تستخدم عدد تلميع بها أضرار أو غير منتظمة الشكل أو تهتز بشكل مفرط.** قد تتصدع وتنفجر عدد التلميع التالفة لتسبب الإصابات.

مؤشرات الدايود

يقدم الجدول التالي شرحًا لمؤشرات الدايود المحتملة **(5)**.

اللون	الحالة	المعنى/السبب	الحل
أبيض	ضوء مستمر (1x...5x)	ضبط عدد اللفات مسبقًا	(انظر „ضبط عدد اللفات/الضبط الدائم لعدد اللفات“, الصفحة 195)
أخضر	ضوء مستمر (2x...5x)	المركم مشحون	(انظر „مبين حالة شحن المركم“, الصفحة 196)
أصفر	ضوء مستمر (1x)	شحنة المركم على وشك النفاد (انظر „مبين حالة شحن المركم“, الصفحة 196)	قرب تغيير أو شحن المركم
	ضوء وماض (5x)	تم الوصول إلى المستوى الحرج لدرجة الحرارة (المحرك، المجموعة الإلكترونية، المركم)	قم بتشغيل العدة الكهربائية على وضع دوران اللاحمل واتركها حتى تبرد
أحمر	ضوء مستمر (1x)	المركم فارغ (انظر „مبين حالة شحن المركم“, الصفحة 196)	تغيير أو شحن المركم
	ضوء وماض (5x)	العدة الكهربائية ساخنة للغاية وتتوقف	دع العدة الكهربائية تبرد وقم بتشغيلها مرة أخرى
		تعرضت العدة الكهربائية للإعاقة وتوقفت	قم بإزالة الإعاقة وتشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى

إرشادات العمل

◀ **احرص على تثبيت قطعة الشغل، إلا إذا كانت ثابتة بسبب وزنها.**

◀ **لا تقم بالتحميل على العدة الكهربائية بشكل كبير يتسبب في توقفها.**

◀ **بعد تحميل العدة الكهربائية بشكل شديد قم بتشغيلها لعدة دقائق على وضع اللاحمل من أجل تبريدها.**

يمكنك أن تقبض على العدة الكهربائية حسب الاستخدام من الأعلى أو من الجانب أو من الأمام، لكي تتمكن من مزاولة الشغل بطريقة غير مجهدة (انظر الصورة **D**).

التلميع

يمكن تزويد العدة الكهربائية بعدد التلميع المناسبة، كغطاء صوف الحمل أو اسفنج/لباد التلميع (من التوابع) مثلاً، من أجل تلميع طلاء الورنيش الذي مر عليه الزمن أو لصقل الخدوش (مثلاً: زجاج الاكريليك). عند التلميع اختر عدد لفات منخفض (المستوى 1 – 2)، لتجنب سخونة السطح بشكل زائد.

تطلى مادة التلميع على مساحة أصغر من التي تريد أن تقوم بتلميعها. عالج المكان بمادة التلميع باستخدام عدة تلميع ملائمة بضغط خفيف وبحركة متصالبة أو دائرية.

لا تترك مادة التلميع تجف على السطح، وإلا فقد يتلف السطح. لا تعرض السطح المرغوب صقله إلى أشعة الشمس المباشرة. احرص على تنظيف عدد الصقل بشكل منتظم لضمان الحصول على نتائج مثالية في التلميع. اغسل عدد التلميع بمادة تنظيف متعادلة وماء فاتر، لا تستخدم عوامل الترقيق.

اطفئ العدة الكهربائية عند الانتهاء من عملية النشر.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- **أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).** هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- **حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.**

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+

تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.



لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/ البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

⚠ هشدار **کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

- **محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید.** محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.
- **ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید.** ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- **هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید.** در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- **ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید.** نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- **حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید.** یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.
- **از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید.** استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- **مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد.** در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.
- **قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید.** ابزار و آچارهائی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.
- **وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید.** به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید.** لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
- **در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند.** استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر میکند.
- **آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود.** بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن

- **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- **قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- **ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- **از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید.** علت بسیاری از

سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.

- **ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- **ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید.** استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- **دستهها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.** دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

- **باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شدهاند، شارژ کنید.** در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.
- **در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شدهاند.** استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.
- **در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند.** ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
- **استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید.** مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.
- **هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید.** باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منتظرهای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.
- **باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید.** قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.
- **همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید.** شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.

سرویس

- **برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
- **هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید.** باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.

نکات ایمنی برای دستگاه پولیش

- **از ابزار برقی تنها برای ساب خشک استفاده کنید.** نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.
- **شیارهای تهویه ابزار برقی خود را مرتب تمیز کنید.** گرد و غباری که از طریق پروانه موتور به داخل محفظه وارد شود و یا تجمع زیاد براده فلز در آن ممکن است سوانح و خطرات الکتریکی را منجر گردد.
- **قطعه کار را محکم کنید.** درصورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.** در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.
- **باتری قابل شارژ را تغییر و باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.
- **بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند.** ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.
- **از باتری قابل شارژ فقط در محصولات سازنده استفاده کنید.** فقط در این صورت از باتری در برابر بار اضافی خطرناک محافظت می شود.



باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.

توضیحات محصول و کارکرد



همه دستورات ایمنی و راهنمائیها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای پولیش کاری سطوح لاک خورده در نظر گرفته شده است.

تصاویر اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

(1) کلید روشن/خاموش
(2) قفل کلید روشن/خاموش
(3) کفی پولیش
(4) دسته (دارای روکش عایق)
(5) چراغ نشانگر LED
(6) دکمه هایی برای تنظیم سرعت/تنظیم سرعت دائمی و برای تنظیم تایمر
(7) باتری قابل شارژ[a]
(8) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ[a]
(9) پد پولیش
(10) آچار تخت
(11) محل آچار

a) **این قسمت از متعلقات، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.**

مشخصات فنی

دستگاه پولیش کاری		GPX 12V-77	GPX 12V-125
شماره فنی		3 601 JL4 0..	3 601 JL4 1..
ولتاژ نامی	⎓V	12	12
انتخاب سرعت		●	●
تایمر		●	●
سرعت در حالت آزاد n_0[A]	min^{-1}	1400–7000	1400–7000
تعداد ضربه در حالت آزاد[A]	min^{-1}	2800–14000	2800–14000
قطر میدان لرزش	mm	12	8
قطر کفی پولیش	mm	77	125
محل آچار روی			
– مهره مهار	mm	22	22
وزن[B]	kg	0,87	1,1
دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ	°C	0...+35	0...+35
دمای مجاز محیط هنگام کار[C] و هنگام انبار کردن	°C	-15...+50	-15...+50
باتری های قابل شارژ توصیه شده		GBA 12V...	GBA 12V...
شارژرهای توصیه شده		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) اندازه گیری شده در دمای 25 °C–20 با باتری قابل شارژ **GBA 12V 3.0Ah**
B) بدون باتری قابل شارژ (وزن باتری قابل شارژ را در این سایت مشاهده کنید www.bosch-professional.com)
C) توان محدود برای دمای 0 °C >

مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

تنظیم سرعت/تنظیم سرعت دائمی

تنظیم سرعت

با دو دکمه **(6)** می توانید سرعت لازم را حتی در حین کار تنظیم کنید، به جدول زیر رجوع کنید. سرعت مورد نیاز بسته به جنس قطعه و شرایط کار دارد و می تواند در جریان کار آزمایشی تعیین گردد.

تنظیم سرعت دائمی

با دو دکمه **(6)** می توانید سرعت استاندارد را تنظیم کنید. برای فراخوانی منو تنظیمات، دکمه ⊖ را حداقل 5 ثانیه فشار داده و نگه دارید. دکمه ⊖ را همچنان فشار داده و نگه دارید و همزمان دکمه ⊕ را حداقل 5 ثانیه فشار دهید. تنظیمات ذخیره شده قبلی با تعداد LED های چشمک زن به رنگ سفید نشان داده می شود. اکنون می توانید سرعت استاندارد را مطابق جدول زیر تنظیم کنید. برای ذخیره کردن تنظیمات، دکمه ⊕ را فشار داده و همزمان دکمه ⊖ را حداقل 5 ثانیه فشار دهید، تا چشمک زدن چراغ های LED متوقف شود.

LED ها	[min^{-1}]
1 عدد چراغ سفید	1400
2 عدد چراغ سفید	2800
3 عدد چراغ سفید	4200

LED ها	[min^{-1}]
4 عدد چراغ سفید	5600
5 عدد چراغ سفید	7000

برای غیرفعال سازی سرعت استاندارد انتخاب شده، چراغ LED وسط را در منوی تنظیمات انتخاب کرده و تنظیمات را مطابق توضیحات ذخیره کنید.

پس از کار طولانی با ابزار برقی در سرعت پایین، جهت خنک شدن آن باید اجازه دهید حدود 3 دقیقه با حداکثر سرعت بدون بار کار کند.

تنظیم تایمر

با دو دکمه **(6)** می توانید زمان استاندارد پولیشکاری را تنظیم کنید که پس از آن ابزار برقی به طور خودکار خاموش میشود. برای فراخوانی منو تنظیمات، دکمه ⊕ را حداقل 5 ثانیه فشار داده و نگه دارید. دکمه ⊕ را همچنان فشار داده و نگه دارید و همزمان دکمه ⊖ را حداقل 5 ثانیه فشار دهید. تنظیمات ذخیره شده قبلی با تعداد LED های چشمک زن به رنگ سرخابی نشان داده می شود. اکنون می توانید زمان استاندارد پولیش را مطابق جدول زیر تنظیم کنید. برای ذخیره کردن تنظیمات، دکمه ⊕ را فشار داده و همزمان دکمه ⊖ را حداقل 5 ثانیه فشار دهید، تا چشمک زدن چراغ های LED متوقف شود.

LED ها	ثانیه ها
1 عدد چراغ چشمک زن سرخابی	8
2 عدد چراغ چشمک زن سرخابی	10
3 عدد چراغ چشمک زن سرخابی	12
4 عدد چراغ چشمک زن سرخابی	14
5 عدد چراغ چشمک زن سرخابی	16

اگر زمان استاندارد پولیش تنظیم شده باشد، شمارش معکوس برای 3 ثانیه آخر شروع می شود. این شمارش معکوس با روشن شدن 5 چراغ LED نشان داده می شود، که سپس یکی پس از دیگری خاموش می شوند، به این معنا که شمارش معکوس از 5 تا 1 در طی 3 ثانیه تا زمانی که ابزار برقی به طور خودکار خاموش شود. برای غیرفعال کردن زمان استاندارد پولیش انتخاب شده، چراغ LED وسط را در منوی تنظیمات انتخاب کرده و تنظیمات را مطابق توضیحات ذخیره کنید.

باتری قابل شارژ

Bosch ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

شارژ کردن باتری قابل شارژ

◀ **تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

نکته: باتری های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اِعمال فشار خودداری کنید.**

نشانگر وضعیت شارژ باتری

5 LED نشانگر LED، نشان دهنده وضعیت شارژ باتری قابل شارژ هستند. پس از روشن شدن، نشانگر LED برای 5 s روشن می شود.

LED	ظرفیت
5 عدد چراغ ثابت سبز	% 80–100
4 عدد چراغ ثابت سبز	% 60–80
3 عدد چراغ ثابت سبز	% 40–60
2 عدد چراغ ثابت سبز	% 20–40
1 عدد چراغ ثابت زرد	% 1–20
1 عدد چراغ ثابت قرمز	% 0–1

کلاچ ایمنی وابسته به دما

در صورت استفاده ی اصولی فشاری به ابزار برقی وارد نمی شود. در صورت فشار بیش از حد روی دستگاه یا گذشتن از محدوده ی دمای مجاز، سرعت کم و ابزار برقی خاموش می شود. ابزار برقی هنگام سرعت کم پس از رسیدن به دمای مجاز باتری یا کم شدن فشار دوباره به سرعت کامل می رسد. در صورت خاموش شدن اتوماتیک، ابزار برقی را خاموش کنید، بگذارید باتری خنک شود و دوباره آن را روشن کنید.

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.

باتری را منحصراً در دمای بین –20 تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نصب

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

نحوه تعویض پد پولیش (رجوع کنید به تصویر A)

برای برداشتن پد پولیش **(9)** آن را از کنار بلند کنید و از کفی پولیش **(3)** جدا نمایید.
قبل از قرار دادن پد پولیش جدید، آلودگی و گرد وغبار را از کفی پولیش **(3)** توسط یک برس بزدایید.
سطح روی پد پولیش **(3)** مجهز به یک بافت چسبنده است، میتوان با آن پد پولیش را از قسمت چسبنده سریع و آسان متصل کرد.
پد پولیش **(9)** را محکم روی قسمت زیرین کفی پولیش **(3)** فشار دهید.

نحوه تعویض کفی پولیش (رجوع کنید به تصاویر B-C)

نکته: کفی پولیش **(3)** آسیبدیده را بیدرنگ تعویض کنید.
پد پولیش را جدا کنید.
جدا کردن: محل آچار **(11)** روی ابزار برقی را با آچار تخت **(10)** محکم نگه دارید و کفی پولیش **(3)** را خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید، تا آن را جدا کنید (رجوع کنید به تصویر **B**).
تمام قطعات نصب را تمیز کنید.
نصب کردن: محل آچار **(11)** روی ابزار برقی را با آچار تخت **(10)** محکم نگه دارید. کفی پولیش جدید **(3)** را در جهت حرکت عقربه ساعت محکم بچرخانید (رجوع کنید به تصویر **C**).
نکته: هنگام قرار دادن پد پولیش دقت کنید که دندانه های پایه ابزار در شیارهای کفی پولیش جا بیافتند.

گرد و غبار

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها و مواد معدنی می توانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی هستند، شود.
گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کروماتِ، مواد محافظ چوب) به کار برده می شوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزبست هستند، کار کنند.
– توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای مناسب برخوردار باشد.
– توصیه می شود از ماسک تنفسی ایمنی با کلاس فیلتر P2 استفاده کنید.
به قوانین و مقررات کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.
◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

نحوه روشن و خاموش کردن

برای **راه اندازی** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش **(1)** را فشار دهید.
برای **تثبیت کردن** کلید روشن/خاموش فشرده شده **(1)**، قفل **(2)** را فشار دهید.
برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش **(1)** را رها کنید یا اگر قفل است، کلید روشن/خاموش **(1)** را کوتاه فشار دهید و سپس آن را رها کنید.
◀ **قبل از استفاده، ابزارهای پولیش را کنترل کنید. ابزار پولیش باید به درستی نصب شود و بتواند آزادانه حرکت کند. قبل از به کارگیری، ابزار برقی را برای 1 دقیقه بدون بار امتحان کنید. از به کارگیری ابزارهای پولیش آسیب دیده، ناصاف یا دارای ارتعاش خودداری کنید.** ابزارهای پولیش آسیب دیده ممکن است بشکنند و منجر به ایجاد جراحاتی شوند.

نشانگرهای LED

جدول زیر نشانگرهای **(5)** LED احتمالی را توضیح می دهد.

رنگ	وضعیت	معنی/دلیل	راه حل
سفید	چراغ ثابت (1 عدد ... 5 عدد)	انتخاب سرعت	(رجوع کنید به „تنظیم سرعت/تنظیم سرعت دائمی“, صفحه 201)
سبز	چراغ ثابت (2 عدد ... 5 عدد)	باتری شارژ شده است	(رجوع کنید به „نشانگر وضعیت شارژ باتری“, صفحه 202)
زرد	چراغ ثابت (1 عدد)	باتری تقریباً خالی است (رجوع کنید به „نشانگر وضعیت شارژ باتری“, صفحه 202)	باتری قابل شارژ را هرچه زودتر تعویض یا شارژ کنید
	چراغ چشمک زن (5 عدد)	دما به وضعیت هشدار دهنده رسیده است (موتور، الکترونیک، باتری)	اجازه دهید ابزار برقی در حالت بدون بار کار کند و خنک شود
قرمز	چراغ ثابت (1 عدد)	باتری خالی است (رجوع کنید به „نشانگر وضعیت شارژ باتری“, صفحه 202)	باتری را تعویض یا شارژ کنید

رنگ	وضعیت	معنی/دلیل	راه حل
	چراغ چشمک زن (5 عدد)	ابزار برقی بیش از حد داغ شده و خاموش می شود	بگذارید ابزار برقی خنک شود و دوباره روشن کنید
		ابزار برقی گیر کرده و خاموش می شود	گیر افتادگی را برطرف کنید و ابزار برقی را دوباره روشن کنید

نکات عملی

- **چنانچه قطعه کار با وزن خود مطمئن قرار نمی گیرید، آن را مهار کنید.**
- **ابزار برقی را زیاد زیر فشار قرار ندهید که متوقف شود.**
- **بگذارید ابزار برقی پس از زیر بار بودن شدید، چند دقیقه بدون بار کار کند تا ابزار برقی خنک شود.**

برای کار کردن بدون خستگی می توان ابزار برقی را برحسب استفاده، از بالا، کنار یا از جلو گرفت (رجوع کنید به تصویر **D**).

پولیش کاری

برای پولیش کردن سطوح فرسوده در اثر آب و هوا و یا برای پرداخت خراشیدگی ها (برای مثال شیشه آکریلیک)، می توان ابزار برقی را به ابزار پولیش کاری مربوطه مانند کلاهک پشمی و یا صفحه اسفنجی، صفحه نمدی (متعلقات) مجهز نمود.

هنگام پولیش کاری، یک سرعت پایین (درجه 2–1) را برای جلوگیری از ایجاد گرمای زیاد سطح انتخاب کنید.

ابزار پولیش را روی سطحی کوچکتر از آن مقدار مورد نظر پولیش کاری قرار دهید. ابزار پولیش را همراه با ابزار پولیش کاری مناسب و با انجام حرکات ضربدری یا دایره ای و نیز فشار متعادل بکار برید.

از خشک شدن مواد پولیش کاری روی سطوح جلوگیری کنید، در غیر اینصورت به سطح آسیب می رسد. سطح مورد پولیش کاری را در مقابل نور مستقیم خورشید قرار ندهید. جهت به دست آمدن نتیجه مطلوب، ابزارهای پولیش را مرتب تمیز کنید.

ابزار پولیش کاری را به وسیله مواد پاک کننده ضعیف و با استفاده از آب گرم بشویید و از مواد رقیق کننده استفاده نکنید.

پس از پایان کار، ابزار برقی را خاموش کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- **ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگهدارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.**

خدمات و مشاوره با مشتریان

ایران
تلفن: 86092057 -9821+

لینک آدرس های خدمات و شرایط گارانتی ما را در صفحه آخر مشاهده نمایید.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



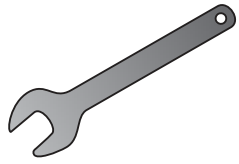
ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



2 608 001 119 - 77mm



2 608 001 121 - 125mm



1 619 PS1 489

Legal Information and Licenses

• **Apache-2.0**
Component CMSIS_5
Name: CMSIS_5
Version: v5.0.0
SPDX identifier: Apache-2.0
Copyright notices: Copyright (c) 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.
License Text: available in http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.
License Text Apache License Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/
TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION
1. Definitions.
"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.
"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.
"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.
"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.
"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.
"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.
"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).
"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.
"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."
"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.
2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.
You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.
5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.
9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.
END OF TERMS AND CONDITIONS

- **BSD-3-Clause**

Component STM32G4xx_HAL_Driver
Name: STM32G4xx_HAL_Driver
Version: v1 (VERSION 1)
SPDX identifier: BSD-3-Clause
Copyright notices: Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.
License Text: available in http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- **Warranty Disclaimer**

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under " Legal Information and Licenses".

- **Software License Agreement (SLA)**

Components under SLA
Name: STM32-CLASSB-SPL
Version: v2.2.0
License: STMicro Liberty License v2
Copyright notices: Copyright (c) 2017 STMicroelectronics.
License Text: available in
http://www.st.com/software_license_agreement_liberty_v2

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507