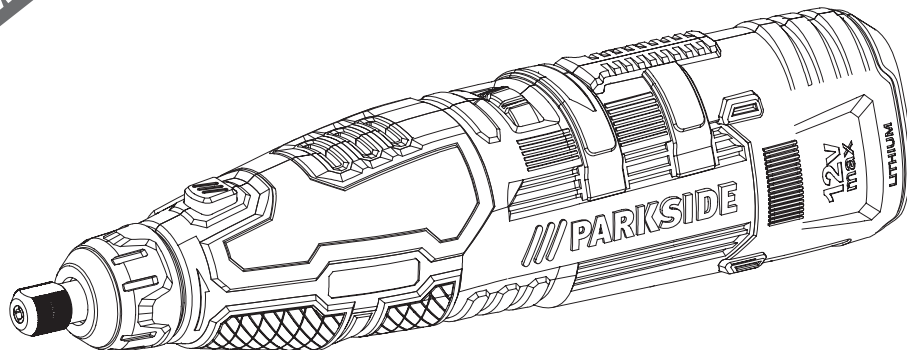




AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER, CORDLESS ROTARY TOOL, MEULEUSE-PERCEUSE DE PRÉCISION SANS FIL PFBS 12 B2

(DE) (AT) (CH)

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

(FR) (BE)

MEULEUSE-PERCEUSE DE PRÉCISION SANS FIL

Traduction des instructions d'origine

(CZ)

ČAKU JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA

Překlad originálního provozního návodu

(PT)

TALADRADORA-LIJADORA RECARGABLE DE PRECISION

Tradução do manual de instruções original

(GB) (IE)

CORDLESS ROTARY TOOL

Translation of the original instructions

(NL) (BE)

ACCU-FIJNBOORSLIJPMACHINE

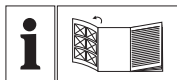
Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

(ES)

ETALADRADORA-LIJADORA RECARGABLE DE

Traducción del manual de instrucciones original

IAN 305279



DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB IE

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

FR BE

Avant de lire le mode d'emploi, ouvrez la page contenant les illustrations et familiarisez-vous ensuite avec toutes les fonctions de l'appareil.

NL BE

Vouw vóór het lezen de pagina met de afbeeldingen open en maak u vertrouwd met alle functies van het apparaat.

CZ

Před čtením si otevřete stranu s obrázky a potom se seznamte se všemi funkcemi přístroje.

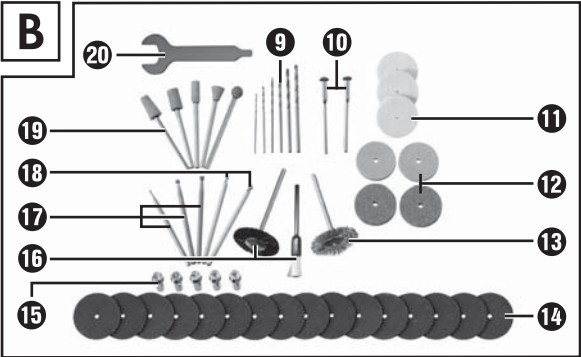
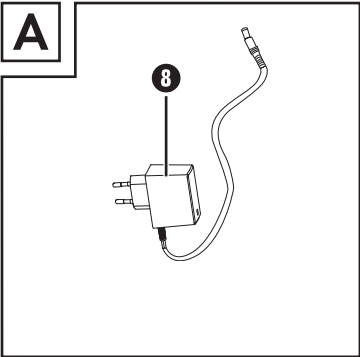
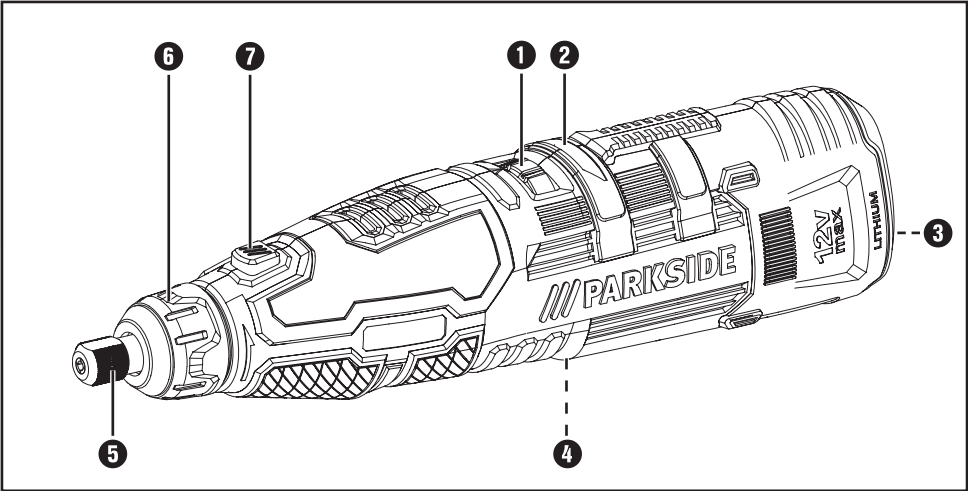
ES

Antes de empezar a leer abra la página que contiene las imágenes y, en seguida, familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

PT

Antes de começar a ler abra na página com as imagens e, de seguida, familiarize-se com todas as funções do aparelho.

DE/AT/CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	1
GB/IE	Translation of the original instructions	Page	17
FR/BE	Traduction des instructions d'origine	Page	33
NL/BE	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	Pagina	49
CZ	Překlad originálního provozního návodu	Strana	65
ES	Traducción del manual de instrucciones original	Página	81
PT	Tradução do manual de instruções original	Página	97



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2
Ausstattung	2
Lieferumfang	2
Technische Daten	2
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
1. Arbeitsplatz-Sicherheit	3
2. Elektrische Sicherheit	4
3. Sicherheit von Personen	4
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs	5
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs	5
6. Service	5
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	6
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen	7
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen	8
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten	9
Sicherheitshinweise für Ladegeräte	9
Bedienung	9
Integrierten Akku laden	10
Akkuzustand ablesen	10
Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln	10
Ein- und ausschalten /Drehzahlbereich einstellen	10
Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug /Drehzahlbereich	10
Tipps und Tricks	12
Wartung und Reinigung	12
Entsorgung	13
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	13
Service	14
Importeur	14
Original-Konformitätserklärung	15

AKKU-FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 12 B2

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Akku-Feinbohrschleifer ist mit entsprechendem Zubehör (wie mitgeliefert) zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Werkstoffen wie Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

Akku-Feinbohrschleifer:

- ➊ Drehzahlregulierung
- ➋ Akku-LED
- ➌ Ein- / Aus-Schalter
- ➍ Ladebuchse
- ➎ Spannmutter
- ➏ Überwurfmutter
- ➐ Spindelarretierung

Akkuladeeinrichtung (siehe Abb. A):

- ➑ Ladegerät

Zubehör (siehe Abb. B):

- ➑ 6 HSS-Bohrer
- ➒ 2 Spanndorne zur Werkzeugaufnahme
- ➓ 3 Polierscheiben
- ➔ 4 Schleifscheiben
- ➕ 1 Metallbürste
- ➖ 16 Trennscheiben
- ➗ 5 Spannzangen
- ➘ 2 Kunststoffbürsten
- ➙ 3 Fräsbits
- ➚ 2 Gravierbits
- ➛ 5 Schleifbits
- ➜ 1 Kombischlüssel

Lieferumfang

- 1 Akku-Feinbohrschleifer
- 1 Ladegerät
- 1 Zubehör-Set (50 Teile)
- 1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Modell PFBS 12 B2:

Bemessungsspannung:	12 V  (Gleichstrom)
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl:	n 5000-25000 min ⁻¹
Max. Scheiben ø:	25 mm

Bohrfutter-	
spannbereich:	 max. ø 3,2 mm
Kapazität:	1300 mAh
Akku (integriert):	 LITHIUM-ION
Zellen:	3

Ladegerät PFBS 12 B2-1:

Primär (Eingang / Input):

Bemessungsspannung: 100-240 V~, 50-60 Hz (Wechselstrom)

Bemessungsaufnahme: 0,25 A

Sekundär (Ausgang / Output):

Bemessungsspannung: 12,6 V  (Gleichstrom)

Bemessungsstrom: 500 mA

SMPS Schaltnetzteil 
Ladedauer: ca. 3 Stunden

Sicherheitstransformator,
kurzschlussfest



Schutzklasse:	II /  (Doppelisolierung)
Polarität:	
Schutzart:	IP 20 Schutz gegen feste Objekte von mehr als 12,5 mm Durchmesser
Max. Umgebungstemperatur:	ta: 40 °C

Geräuschemissionswert:

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	$L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit:	$K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Schallleistungspegel:	$L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$
Unsicherheit K:	$K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwert:

$a_{h,SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit K: $1,5 \text{ m/s}^2$

HINWEIS

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

! WARNUNG!

- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird. Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



! WARNUNG!

- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

- b) 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.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckenfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3. Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie stets 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.
- b)  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.
- c) 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 bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) 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.

5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) 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.
- d) 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 zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.



VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR!

Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals auf.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es Besteht Explosionsgefahr.



6. Service

- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren, Fräsen oder Trennschleifen:

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und / oder schweren Verletzungen kommen.
- b) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wird. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- c) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- e) Schleifscheiben, Schleifwalzen oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel oder Spannzange Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau in die Aufnahme des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) Auf einem Dorn montierte Scheiben, Schleifzylinder, Schneidwerkzeuge oder anderes Zubehör müssen vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Der „Überstand“ bzw. der frei liegende Teil des Dorns zwischen Schleifkörper und Spannzange oder Spannfutter muss minimal sein. Wird der Dorn nicht ausreichend gespannt oder steht der Schleifkörper zu weit vor, kann sich das Einsatzwerkzeug lösen und mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfen werden.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifwalzen auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- k) **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Starten stets gut fest.** Beim Hochlaufen auf die volle Drehzahl kann das Reaktionsmoment des Motors dazu führen, dass sich das Elektrowerkzeug verdreht.
- l) **Wenn möglich, verwenden Sie Zwingen, um das Werkstück zu fixieren. Halten Sie niemals ein kleines Werkstück in der einen Hand und das Elektrowerkzeug in der anderen, während Sie es benutzen.** Durch das Festspannen kleiner Werkstücke haben Sie beide Hände zur besseren Kontrolle des Elektrowerkzeugs frei. Beim Trennen runder Werkstücke wie Holzdübel, Stangenmaterial oder Rohre neigen diese zum Wegrollen, wodurch das Einsatzwerkzeug klemmen und auf Sie zu geschleudert werden kann.
- m) **Halten Sie das Anschlusskabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Kabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- n) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- o) **Ziehen Sie nach dem Wechseln von Einsatzwerkzeugen oder Einstellungen am Gerät die Spannzangenmutter, das Spannfutter oder sonstige Befestigungselemente fest an.** Lose Befestigungselemente können sich unerwartet verstellen und zum Verlust der Kontrolle führen; unbefestigte, rotierende Komponenten werden gewaltsam herausgeschleudert.
- p) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- q) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- r) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- s) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.
- b) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- c) Verwenden Sie kein gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- d) Führen Sie das Einsatzwerkzeug stets in der gleichen Richtung in das Material, in der die Schneidkante das Material verlässt (entspricht der gleichen Richtung, in der die Späne ausgeworfen werden). Führen des Elektrowerkzeugs in die falsche Richtung bewirkt ein Ausbrechen der Schneidkante des Einsatzwerkzeuges aus dem Werkstück, wodurch das Elektrowerkzeug in diese Vorschubrichtung gezogen wird.
- e) Spannen Sie das Werkstück bei der Verwendung von Drehfeilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen stets fest. Bereits bei geringer Verkantung in der Nut verhaken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten. Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- b) Verwenden Sie für konische und gerade Schleifstifte mit Gewinde nur unbeschädigte Dorne der richtigen Größe und Länge, ohne Hinterschneidung an der Schulter. Geeignete Dorne verhindern die Möglichkeit eines Bruchs.
- c) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkannten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- d) Meiden Sie mit Ihrer Hand den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von Ihrer Hand wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- e) Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- f) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

- g) Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- h) Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

- a) Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und / oder die Haut dringen.
- b) Lassen Sie Bürsten vor dem Einsatz mindestens eine Minute mit Arbeitsgeschwindigkeit laufen. Achten Sie darauf, dass in dieser Zeit keine andere Person vor oder in gleicher Linie mit der Bürste steht. Während der Einlaufzeit können lose Drahtstücke wegfliegen.
- c) Richten Sie die rotierende Drahtbürste von sich weg. Beim Arbeiten mit diesen Bürsten können kleine Partikel und winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



Das Ladegerät ist nur für den Betrieb im Innenbereich geeignet.

⚠️ WARNUNG!

- Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Kabel, Netzkabel oder Netzstecker. Beschädigte Netzkabel bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bedienung

- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckfremd und nur mit Originalteilen / -zubehör. Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Teile oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

Integrierten Akku laden

HINWEIS

- Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku muss vor der ersten / erneuten Benutzung aufgeladen werden. Seine volle Kapazität erreicht der Akku nach ca. 3–5 Ladezyklen.
Ein Ladevorgang dauert ca. 180 Minuten.

Ladevorgang starten:

- ◆ Verbinden Sie das Ladegerät **8** mit der Ladebuchse **4** des Gerätes.
- ◆ Schließen Sie das Ladegerät **8** an eine Netzsteckdose an.

Der Akku ist geladen, wenn die Akku-LED **2** ROT / ORANGE / GRÜN anzeigt.

Ladevorgang beenden:

- ◆ Trennen Sie das Ladegerät **8** von der Stromquelle.
- ◆ Trennen Sie das Ladegerät **8** von der Ladebuchse **4** des Gerätes.

⚠ VORSICHT!

- Laden Sie den Akku niemals unmittelbar nach dem Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku überladen wird.

Akkuzustand ablesen

Der Zustand bzw. die Restleistung wird bei eingeschaltetem Gerät in der Akku-LED **2** wie folgt angezeigt:

ROT / ORANGE / GRÜN = maximale Ladung

ROT / ORANGE = mittlere Ladung

ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

Werkzeug / Spannzange einsetzen / wechseln

- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Drehen Sie die Spannmutter **5** bis die Arretierung einrastet.
- ◆ Lösen Sie die Spannmutter **5** mit dem Kombischlüssel **20** vom Gewinde.
- ◆ Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.

- ◆ Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter **5** bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange **15** stecken.
- ◆ Betätigen Sie die Spindelarretierung **7** und halten Sie diese gedrückt.
- ◆ Stecken Sie die Spannzange **15** in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter **5** mit dem Kombischlüssel **20** am Gewinde fest.

HINWEIS

- Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels **20** zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen **10**.

Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- ◆ Schalten Sie den den Ein- / Aus-Schalter **3** auf die Position „I“.
- ◆ Stellen Sie die Drehzahlregulierung **1** auf eine Position zwischen „I“ und „MAX“.

Ausschalten:

- ◆ Schalten Sie den Ein- / Aus-Schalter **3** auf die Position „O“.

Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits **17** zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstzahlbereich.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium und Kupfer durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen:

Ziffer an der Drehzahlregulierung ①	zu bearbeitendes Material		
1 – 3	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt	6	Hartholz
4 – 5	Gestein, Keramik	Max	Stahl
5	Weichholz, Metall		

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen:

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min-max) mm
Bohren	HSS-Bohrer ⑨	Holz bearbeiten	18–25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbits ⑰	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitzte erstellen	18–25
Gravieren	Gravierbits ⑱	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18–25
Polieren, Entrosten VORSICHT! Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste ⑬	Entrosten	9–15
	Polierscheiben ⑪	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12–18
Säubern	Kunststoffbürsten ⑮	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9–15
Schleifen	Schleifscheiben ⑫	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12–18
	Schleifbits ⑲		10
Trennen	Trennscheiben ⑭	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12–18

- Der maximale Durchmesser von zusammen-gesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen und Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm darf nicht überschritten werden.
Der maximale Durchmesser für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm darf ebenfalls nicht überschritten werden.

HINWEIS

- Die max. zulässige Länge eines Spanndorns beträgt 33 mm.
- Zubehör in der Original-Box lagern oder die Zubehörteile anderweitig gegen Beschädigung schützen.
- Das Zubehör trocken und nicht im Bereich aggressiver Medien lagern.

Tipps und Tricks

- Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und /oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleich bleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.
- Halten Sie das Gerät beim Trennen mit beiden Händen fest.
- Beachten Sie die Daten und Informationen in der Tabelle, um zu verhindern, dass das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.

Wartung und Reinigung

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.
- Führen Sie jeweils zu Beginn und am Ende eines längeren Nichtgebrauches einen kompletten Aufladevorgang des Akkus durch.
- Soll ein Lithium-Ionen-Akku längere Zeit gelagert werden, muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50 % und 80 %. Das optimale Lagerungsklima ist kühl und trocken.

⚠ WARNUNG!

- Lassen Sie Ihre Geräte von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

⚠ WARNUNG!

- Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

HINWEIS

- Nicht aufgeführte Ersatzteile (wie z.B. Ladegerät) können Sie über unsere Callcenter bestellen.

Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

HINWEIS

- Der integrierte Akku dieses Gerätes kann zur Entsorgung nicht entfernt werden.
- Der integrierte Lithium-Ionen-Akku darf nur vom Fachpersonal entnommen werden. Um den Akku aus dem Gehäuse zu entfernen, muss der Akku leer sein und die Schrauben am Gehäuse abgeschraubt werden. Die Anschlüsse am Akku müssen einzeln nacheinander getrennt und isoliert werden.

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EC recycelt werden. Geben Sie Akku-Pack und / oder das Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück. Über Entsorgungsmöglichkeiten für ausgediente Elektrowerkzeuge / Akku-Pack informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung:

- 1–7: Kunststoffe,
- 20–22: Papier und Pappe,
- 80–98: Verbundstoffe



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus, Backformen oder Teile die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN 12345) als Nachweis für den Kauf bereit.

- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt ihrer Anleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.



Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.

Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

AT Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.at

CH Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min., Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 305279

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die benannte Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE - 44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Original-Konformitätserklärung

Wir, KOMPERNASS HANDELS GMBH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, Deutschland, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie

(2006/42/EG)

EG-Niederspannungsrichtlinie

(2014/35/EU)

Elektromagnetische Verträglichkeit

(2014/30/EU)

RoHS Richtlinie

(2011/65/EU)*

*Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 60335-1:2012/A11:2014

EN 60335-2-29:2004/A2:2010

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233:2008

EN 50581:2012

Typbezeichnung der Maschine:

Akku-Feinbohrschleifer PFBS 12 B2

Herstellungsjahr: 03-2018

Seriennummer: IAN 305279

Bochum, 08.03.2018



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Contents

Introduction	18
Intended use	18
Features	18
Package contents	18
Technical details	18
General power tool safety warnings	19
1. Work area safety	19
2. Electrical safety	20
3. Personal safety	20
4. Power tool use and care	21
5. Use and handling of the cordless electrical power tool	21
6. Service	21
Safety instructions for all applications	22
Additional safety instructions for all applications	23
Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting	24
Supplementary safety instructions for working with wire brushes	25
Safety guidelines for battery chargers	25
Use	25
Charging the integrated battery	26
Checking the battery charge level	26
Changing/inserting the tool/collet chuck	26
Switching on and off/setting speed range	26
Notes on working with materials/tools/speed range	26
Tips and tricks	28
Maintenance and cleaning	28
Disposal	29
Kompennass Handels GmbH warranty	29
Service	30
Importer	30
Translation of the original Conformity Declaration	31

CORDLESS ROTARY TOOL

PFBS 12 B2

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance. You have chosen a high-quality product. The operating instructions are part of this product. They contain important information about safety, usage and disposal. Before using the product, please familiarise yourself with all operating and safety instructions. Use the product only as described and for the range of applications specified. Please also pass these operating instructions on to any future owner.

Intended use

This cordless precision drill/sander is intended for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting of materials such as wood, metal, plastics, ceramics and stone in dry rooms using the corresponding attachments (as supplied). Any other usage of or modification to the appliance is deemed to be improper and carries a significant risk of accidents. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) attributable to misuse. This appliance is not intended for commercial use.

Features

Cordless precision drill/sander:

- 1** Speed control
- 2** Battery LED
- 3** On/Off switch
- 4** Charging socket
- 5** Tensioning nut
- 6** Union nut
- 7** Spindle lock

Battery charger (see Fig. A):

- 8** Charger

Accessories (See Fig. B):

- 9** 6 HSS drill bits
- 10** 2 mandrels as tool holders
- 11** 3 polishing discs
- 12** 4 grinding discs
- 13** 1 metal brush
- 14** 16 cutting discs
- 15** 5 collet chucks
- 16** 2 synthetic brushes
- 17** 3 milling bits
- 18** 2 engraving bits
- 19** 5 grinding bits
- 20** 1 combination spanner

Package contents

- 1 cordless rotary tool
- 1 charger
- 1 accessories set (50 pieces)
- 1 set of operating instructions

Technical details

Model PFBS 12 B2:

Rated voltage:	12 V  (DC)
Rated idle speed:	n 5000–25000 rpm
Max. disc ø:	25 mm

Chuck clamping

range:  max. ø 3.2 mm

Capacity: 1300 mAh

Battery (integrated):  LITHIUM-ION

Cells: 3

Charger PFBS 12 B2-1:

Primary (input):

Rated voltage: 100–240 V~, 50–60 Hz (AC)

Rated power consumption: 0.25 A

Secondary (output):

Rated voltage: 12.6 V  (DC)

Rated current: 500 mA

SMPS – switched-mode

power supply



Charging time: approx. 3 hours

Safety transformer,
short-circuit-proof



Protection class: II/□ (double insulation)

Polarity:



Protection type IP20
Protection against solid
objects with a diameter of
more than 12.5 mm

Max. Ambient temperature: ta: 40°C

Noise emission value:

Noise measurement value determined in accordance with EN 60745. The A-rated noise level of the power tool is typically as follows:

Sound pressure level: $L_{pA} = 61.8 \text{ dB (A)}$

Uncertainty: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Sound power level: $L_{WA} = 72.8 \text{ dB (A)}$

Uncertainty K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Wear hearing protection!

Total vibration value:

$a_{h, SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K: 1.5 m/s^2

NOTE

- The vibration level specified in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and can be used for equipment comparisons. The specified vibration emission value can also be used to make an initial exposure estimate.

⚠ WARNING!

- The vibration level varies depending on the use of the power tool and may be higher than the value specified in these instructions in some cases. Regular use of the power tool in this way may cause the user to underestimate the vibration. Try to keep the vibration loads as low as possible. Measures to reduce the vibration load are, e.g. wearing gloves and limiting the working time. Wherein all states of operation must be included (e.g. times when the power tool is switched off and times where the power tool is switched on but running without load).

General power tool safety warnings



⚠ WARNING!

- Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

1. 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.

2. Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.**
Never modify the plug in any way.
Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal safety

- a) **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.
- b)  **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **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.

4. Power tool use and care

- a) 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.
- b) 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.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
- d) 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.
- e) Maintain power tools. 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.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) 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.

5. Use and handling of the cordless electrical power tool

- a) Charge a rechargeable battery unit using only the charger recommended by the manufacturer. Chargers are often designed for a particular type of rechargeable battery unit. There is the danger of fire if other types of rechargeable battery units are used.
- b) Only the rechargeable battery units supplied are to be used with an electrical power tool. The use of other rechargeable battery units may lead to the danger of injury or fire.
- c) When they are not being used, store rechargeable battery units away from paper-clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause the contacts to be bridged. Short-circuiting the contacts of a rechargeable battery unit may result in heat damage or fire.
- d) Fluids may leak out of rechargeable battery units if they are misused. If this happens, avoid contact with the fluid. If contact occurs, flush the affected area with water. Seek additional medical help if any of the fluid gets into your eyes. Escaping battery fluid may cause skin irritation or burns.



CAUTION! RISK OF EXPLOSION!
Never charge non-rechargeable batteries.



Protect the rechargeable battery from heat; for example, from continuous exposure to sunlight, fire, water and moisture. There is a risk of explosion.

6. Service

- a) 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.

Safety instructions for all applications

General safety instructions for grinding, sandpaper sanding, working with wire brushes, polishing, milling and abrasive cutting:

- a) This power tool is intended for use as a grinder, sandpaper sander, wire brush, polisher, milling machine and abrasive cutting machine. Please follow all safety instructions, instructions, diagrams and data that you receive with the appliance. If you do not observe the following instructions, this can lead to electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b) Do not use any accessories that have not been provided or recommended by the manufacturer for this power tool. Just because you can attach the accessories to your power tool, does not ensure they are safe to use.
- c) The permissible speed of the accessory tool used must be at least as high as the maximum speed specified for the power tool. Accessories that rotate faster than the permissible rate can break and throw pieces into the air.
- d) The external diameter and thickness of the accessory tool used must comply with the dimensions of your power tool. Incorrectly dimensioned accessory tools cannot be sufficiently shielded or controlled.
- e) Grinding discs, sanding drums or other accessories must match the grinding spindle or collet chuck of your power tool exactly. Accessory tools which do not fit precisely into the take-up of the power tool will rotate unevenly, vibrate severely and can lead to a loss of control.
- f) Discs, grinding cylinders, cutting tools or other accessories mounted on a mandrel must be completely inserted in the collet or chuck. Any "protrusion" or exposed parts of the mandrel between the grinding tool and the collet or chuck must be kept to a minimum. If the mandrel is not sufficiently tightened or the grinding tool protrudes too far, the tool could come loose and be thrown out at high speed.
- g) Never use damaged accessory tools. Before each use, check accessory tools such as grinding discs for chips or cracks, sanding drums for cracks or excessive wear and tear and wire brushes for loose or broken wires. If the power tool or the accessory tool in use is dropped, check to see if it is damaged or use an undamaged accessory tool. When you have checked and inserted the accessory tool, ensure that you and any other people in the vicinity remain outside of the range of the rotating accessory tool and allow the tool to rotate at maximum speed for one minute. Damaged accessory tools usually break during this test period.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on the application, ensure that you use full face protection, eye protection or goggles. If required, use a dust mask, ear protectors, protective gloves or a special apron to protect you from grindings and material particles. Protect your eyes from flying debris that may be created during certain applications. Dust or filter masks must be used to filter any dust created by the application. If you are exposed to loud noise for any length of time, you may suffer hearing loss.
- i) Ensure that other people remain at a safe distance from your workspace. Anyone who enters the workspace must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or broken accessory tools can fly off and cause injury – even outside the immediate working area.

- j) **Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the accessory tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a live cable can also make metal parts of the appliance live and could result in an electric shock.
- k) **Always hold the power tool firmly.** When running up to full speed, the torque of the motor can cause the power tool to twist.
- l) **If possible, use clamps to hold the workpiece in position. Never hold a small workpiece in one hand and the power tool in the other while you are using it.** By clamping small workpieces, you keep both hands free for better control of the power tool. When cutting round workpieces such as dowels, rods or pipes, be aware that these can roll away and this can cause the tool to jam and be thrown towards you.
- m) **Hold the power cord away from any rotating accessories.** If you lose control of the appliance, the cord may get cut or caught and your hand or arm could get caught in the rotating accessory tool.
- n) **Never put the power tool down until the accessory tool has come to a complete standstill.** The rotating accessory tool can come into contact with the surface and cause you to lose control of the power tool.
- o) **When changing accessory tools or changing settings, tighten the collet nut, the chuck or other fixing elements tightly.** Loose fastening elements can shift unexpectedly and lead to loss of control; unsecured, rotating components will fly off violently.
- p) **Do not leave the power tool running whilst carrying it.** Accidental contact between your clothing and the rotating accessory tool could lead to physical injury.
- q) **Clean the ventilation slits of your power tool regularly.** The engine fan draws dust into the housing and a strong accumulation of metal dust can cause electrical hazards.
- r) **Do not use the power tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks can ignite such materials.
- s) **Do not use any accessory tools which require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolants may lead to electric shock.

Additional safety instructions for all applications

Kickback and corresponding safety instructions

Kickback is a sudden reaction caused when a rotating accessory tool, e.g. grinding disc, grinding band, wire brush, etc., catches or jams and leads to an abrupt stop of the rotating accessory tool. If this happens, an uncontrolled power tool will turn rapidly against the direction of rotation of the accessory tool.

If, for example, a grinding disc catches or jams, the edge of the grinding disc that is projecting into the workpiece can get caught and break off the grinding disc or cause a kickback. The grinding disc can then fly in the direction of the operator or away from him, depending on the direction of rotation of the disc at the blockage. This can also break grinding discs.

A kickback is caused by improper or incorrect use of the power tool. This can be avoided by taking proper precautions as described below.

- a) Hold the power tool firmly in both hands and position your body and arms so they can absorb the force of a kickback. By taking adequate precautions, the operator can stay in control of the kickback forces.
- b) **Take special care when working on corners, sharp edges, etc. Avoid allowing the accessory tool to bounce back from the workpiece or jam in the workpiece.** The rotating accessory tool is more likely to jam in corners or sharp edges or if it rebounds off them. This can cause a loss of control or kickback.
- e) **Do not use toothed saw blades.** Such accessories often cause a kickback or loss of control over the power tool.
- d) **Always move the accessory tool in the same direction in the material in which the cutting edge leaves the material (in other words, the same direction in which the dust is thrown out).** Guiding the power tool in the wrong direction will cause the cutting edge of the accessory tool to jump out of the workpiece which can lead to the accessory tool being pulled in this direction.
- e) **Always clamp the workpiece when using rotary files, cutting discs, high-speed milling tools or hard-metal tools.** Even a minimal tilting in the groove can cause these tools to jam and lead to a kickback. When a cutting disc jams, it usually breaks. When a rotary file, high-speed milling tool or hard-metal milling tool jams, the accessory tool can jump out of the groove and lead to loss of control of the power tool.

Supplementary safety instructions for grinding and abrasive cutting

Special safety instructions for grinding and abrasive cutting:

- a) Use only the grinding accessories approved for your power tool and only for the recommended applications. Example: Never grind with the side surface of a cutting disc. Cutting discs are designed to remove material with the edge of the disc. Any lateral application of force on these grinding tools can lead to breakage.
- b) For conical and straight pencil grinders, use only undamaged mandrels of the correct size and length and without an undercut on the shoulder. Using an appropriate mandrel reduces the risk of breakages.
- c) **Avoid cutting disc jams or excessive contact pressure. Do not make any excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the stress and likelihood of tilting or jamming and thus the possibility of kickback or breakage of the grinding tool.
- d) **Avoid putting your hand in the area in front of or behind the rotating cutting disc.** When you move the cutting disc away from your hand, it is possible, in the event of a kickback, that the power tool (along with the rotating disc) could be thrown out directly towards you.
- e) **If the cutting disc jams or you stop working, switch the tool off and hold it steady until the disc has completely stopped turning. Never attempt to pull a rotating cutting disc out of a cut.** This could lead to kickback. Identify and remove the cause of the jam.
- f) **Do not switch the power tool back on while it is still in the workpiece. Allow the cutting disc to reach its full speed before you carefully resume the cut.** Otherwise, the disc may jam, jump out of the workpiece or cause kickback.

- g) Support panels or large workpieces to reduce the risk of the cutting disc jamming and causing a kickback. Large workpieces can bend under their own weight. The workpiece must be supported on both sides, namely in the vicinity of the cut, and also at the edge.
- h) Be particularly careful when making "pocket cuts" into existing walls or other obscured areas. The inserted cutting disc may cut into gas or water pipes, electrical wiring or other objects that can cause kickback.

Supplementary safety instructions for working with wire brushes

Special safety instructions for working with wire brushes:

- a) Be aware that the brush can lose wire bristles even during normal operation. Do not overstress the wires by applying excessive pressure to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) Allow the brush to run at working speed for at least one minute before applying it to the workpiece. Ensure that no one is standing in front of or in line with the brush during this time. Loose pieces of wire can fly off during the run-in period.
- c) Aim the rotating steel brush away from yourself. When working with these brushes, small particles and minute pieces of wire can fly off at great speed and pierce skin.

Safety guidelines for battery chargers

- This appliance may be used by children aged 8 years and above and by persons with limited physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use the appliance safely and are aware of the potential risks. Do not allow children to use the appliance as a toy. Cleaning and user maintenance tasks may not be carried out by children unless they are supervised.
- To avoid potential risks, damaged mains cables should be replaced by the manufacturer, their customer service department or a similarly qualified person.



The charger is suitable for indoor use only.

⚠ WARNING!

- Do not operate the appliance with a damaged cable, power cord or mains plug. A damaged power cord poses a threat of fatal electric shock.

Use

- Never use the appliance for other purposes and use it only with original parts/accessories. Using attachments or accessory tools other than those recommended in the operating instructions can lead to a risk of injury.

Charging the integrated battery

NOTE

- ▶ A new battery or a battery which has not been used for a long time will need to be charged before first use/reuse. It will reach its full capacity after 3–5 charge cycles. The charging process lasts around 180 minutes.

Starting charging:

- ◆ Connect the charger **8** to the charging socket **4** on the appliance.
- ◆ Connect the charger **8** to a mains power socket.

The battery is fully charged when the battery LED **2** shows RED/ORANGE/GREEN.

Stopping charging:

- ◆ Disconnect the charger **8** from the mains power supply.
- ◆ Disconnect the charger **8** from the charging socket **4** on the appliance.

⚠ CAUTION!

- ▶ Never recharge a battery again immediately after charging. There is a risk that the battery will become overcharged.

Checking the battery charge level

If the appliance is switched on, the remaining charge will be shown on the battery LED **2** as follows:

RED/ORANGE/GREEN = maximum charge

RED/ORANGE = medium charge

RED = low charge – charge the battery

Changing/inserting the tool/collet chuck

- ◆ Press the spindle lock **7** and hold it down.
- ◆ Turn the tensioning nut **5** until the lock clicks into place.
- ◆ Undo the tensioning nut **5** from the thread using the combination spanner **20**.
- ◆ Remove any attached tool.

- ◆ First push the intended tool through the tensioning nut **5** before inserting it into the appropriate collet chuck **15** for the tool shaft.
- ◆ Press the spindle lock **7** and hold it down.
- ◆ Push the collet chuck **15** into the thread insert and screw the tensioning nut **5** tight with the combination spanner **20**.

NOTE

- ▶ Use the screwdriver side of the combination spanner **20** to undo and tighten the screw on the mandrel **10**.

Switching on and off/setting speed range

Switching on/setting the speed range:

- ◆ Set the On/Off switch **3** to the position "I".
- ◆ Set the speed control **1** to a position between "1" and "MAX".

Switching off:

- ◆ Set the On/Off switch **3** to the position "O".

Notes on working with materials/tools/speed range

- Use the milling bits **17** for working on steel and iron at maximum speed.
- Determine the rotational speed range for working on zinc, zinc alloys, aluminium and copper by trying it out on test pieces.
- Use a low rotational speed for work on plastics and materials with a low melting point.
- Use a high rotational speed for working on wood.
- Carry out cleaning, polishing and buffing work in the medium speed range.

The following are recommendations only and not binding. When carrying out practical work, carry out your own tests to see which tool and which settings are ideal for the material you are working on.

Set a suitable rotational speed:

Number on the speed control ❶	Material being worked		
1 – 3	Plastics and materials with a low melting point	6	Hardwood
4 – 5	Stone, ceramics	Max	Steel
5	Soft wood, metal		

Application examples/selecting a suitable tool:

Function	Accessories	Use	Protrusion (min–max) mm
Drilling	HSS drills ❸	Working wood	18–25, using the smallest drill, the protrusion is 10 mm
Milling	Milling bit ❶	Various jobs; e.g. creating recesses, hollows, forms, grooves or slits	18–25
Engraving	Engraving bits ❷	Labelling, handicrafts	18–25
Polishing, rust removal CAUTION! Exert only a light pressure when applying the tool to the workpiece.	Metal brush ❸	Rust removal	9–15
	Polishing discs ❶	Various metals and plastics, especially precious metals such as gold and silver	12–18
Cleaning	Synthetic brushes ❷	e.g. cleaning hard-to-access plastic housings or the area around a door lock	9–15
Grinding	Grinding discs ❷	Grinding work on stone, wood, fine work on hard materials such as ceramics or alloyed steel	12–18
	Grinding bits ❸		10
Cutting	Cutting discs ❷	Working metal, plastic and wood	12–18

- The maximum diameter of the assembled grinding bodies, grinding cones, pencil grinders with a thread insert may not exceed 55 mm.
The maximum diameter of sandpaper grinding accessories may not exceed 80 mm.

NOTE

- The max. permissible length of a mandrel is 33 mm.
- Store the accessories in the original box or store the accessory components somewhere else to protect them from damage.
- Store the accessories somewhere dry and not in the vicinity of aggressive media.

Tips and tricks

- If you exert too much pressure, the fitted tool can break and/or the workpiece could be damaged. You will achieve optimum working results by moving the tool over the workpiece at a steady speed and while exerting light pressure.
- When carrying out cutting work, hold the appliance firmly with both hands.
- Observe the data and the information in the table to prevent the end of the spindle from touching the perforated base of the grinding tool.

Maintenance and cleaning

The appliance is maintenance-free.

- Remove all dirt from the appliance. Use a dry cloth to do this.
- At the beginning and end of an extended period of non-use, charge the battery fully.
- If a lithium-ion battery is to be stored for an extended period, the charge level should be checked regularly. The optimum charge level is between 50% and 80%. The optimum storage environment is cool and dry.

⚠ WARNING!

- **Have the power tool repaired by the service centre or a qualified electrician and only using genuine replacement parts.** This will ensure that the safety of the appliance is maintained.

⚠ WARNING!

- **Always ensure that the power plug or the mains cable is replaced only by the manufacturer of the appliance or by an approved customer service provider.** This will ensure that the safety of the appliance is maintained.

NOTE

- Replacement parts not listed (such as the charger) can be ordered via our service hotline.

Disposal



The packaging is made from environmentally friendly material and can be disposed of at your local recycling plant.



Do not dispose of power tools in your normal domestic waste!

European Directive 2012/19/EU requires that worn-out power tools be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of batteries in your normal household waste!



Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner. Note the labelling on the packaging and separate the packaging material components for disposal if necessary. The packaging material is labelled with abbreviations (a) and numbers (b) with the following meanings:
1–7: plastics,
20–22: paper and cardboard,
80–98: composites



Your local community or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn-out product.

NOTE

- The integrated rechargeable battery in this appliance cannot be removed for disposal.
- The integrated lithium-ion battery may only be removed by trained personnel. To remove the battery from the housing, the battery must be empty and the screws unscrewed from the housing. The connections on the battery must individually be disconnected and isolated.

Defective or worn-out rechargeable batteries must be recycled according to Directive 2006/66/EC. Take the battery pack and/or appliance to a nearby collection facility.

Please consult your local authorities regarding suitable disposal of worn-out power tools/battery packs.

Kompennass Handels GmbH warranty

Dear Customer,

This appliance has a 3-year warranty valid from the date of purchase. If this product has any faults, you, the buyer, have certain statutory rights. Your statutory rights are not restricted in any way by the warranty described below.

Warranty conditions

The validity period of the warranty starts from the date of purchase. Please keep your original receipt in a safe place. This document will be required as proof of purchase.

If any material or production fault occurs within three years of the date of purchase of the product, we will either repair or replace the product for you at our discretion. This warranty service is dependent on you presenting the defective appliance and the proof of purchase (receipt) and a short written description of the fault and its time of occurrence.

If the defect is covered by the warranty, your product will either be repaired or replaced by us. The repair or replacement of a product does not signify the beginning of a new warranty period.

Warranty period and statutory claims for defects

The warranty period is not prolonged by repairs effected under the warranty. This also applies to replaced and repaired components. Any damage and defects present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs carried out after expiry of the warranty period shall be subject to a fee.

Scope of the warranty

This appliance has been manufactured in accordance with strict quality guidelines and inspected meticulously prior to delivery.

The warranty covers material faults or production faults. The warranty does not extend to product parts subject to normal wear and tear or fragile parts such as switches, batteries, baking moulds or parts made of glass.

The warranty does not apply if the product has been damaged, improperly used or improperly maintained. The directions in the operating instructions for the product regarding proper use of the product are to be strictly followed. Uses and actions that are discouraged in the operating instructions or which are warned against must be avoided.

This product is intended solely for private use and not for commercial purposes. The warranty shall be deemed void in cases of misuse or improper handling, use of force and modifications/repairs which have not been carried out by one of our authorised Service centres.

Warranty claim procedure

To ensure quick processing of your case, please observe the following instructions:

- Please have the till receipt and the item number (e.g. IAN 12345) available as proof of purchase.
- You will find the item number on the type plate, an engraving on the front page of the instructions (bottom left), or as a sticker on the rear or bottom of the appliance.
- If functional or other defects occur, please contact the service department listed either by **telephone** or by **e-mail**.

- You can return a defective product to us free of charge to the service address that will be provided to you. Ensure that you enclose the proof of purchase (till receipt) and information about what the defect is and when it occurred.



You can download these instructions along with many other manuals, product videos and software on www.lidl-service.com.

Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

IE Service Ireland

Tel.: 1890 930 034

(0,08 EUR/Min., (peak))

(0,06 EUR/Min., (off peak))

E-Mail: kompernass@lidl.ie

IAN 305279

Importer

Please note that the following address is not the service address. Please use the service address provided in the operating instructions.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Translation of the original Conformity Declaration

We, KOMPERNASS HANDELS GMBH, documents officer: Mr Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, Germany, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EC directives:

Machinery Directive
(2006/42/EC)

EC Low Voltage Directive
(2014/35/EU)

EMC (Electromagnetic Compatibility)
(2014/30/EU)

RoHS Directive
(2011/65/EU)*

*The manufacturer bears the full responsibility for compliance with this conformity declaration. The object of the declaration described above complies with the requirements of the Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council of 8 June 2011 on the limitations of use of certain dangerous substances in electrical and electronic appliances.

Applied harmonised standards:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008
EN 50581:2012

Type designation of machine: Cordless rotary tool PFBS 12 B2

Year of manufacture: 03-2018

Serial number: IAN 305279

Bochum, 08/03/2018



Semi Uguzlu

- Quality Manager -

We reserve the right to make technical changes in the context of further product development.

Table des matières

Introduction	34
Utilisation conforme à l'usage prévu	34
Équipement	34
Matériel livré	34
Caractéristiques techniques	34
Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique	35
1. Sécurité de la zone de travail	35
2. Sécurité électrique	36
3. Sécurité des personnes	36
4. Utilisation et entretien de l'outil	37
5. Utilisation et manipulation d'un outil à accu.	37
6. Service après-vente	37
Avertissements de sécurité pour toutes les utilisations	38
Avertissements de sécurité supplémentaires pour toutes les utilisations	40
Avertissements de sécurité supplémentaires pour le meulage et le tronçonnage	41
Avertissements de sécurité supplémentaires pour le travail avec les brosses métalliques	41
Consignes de sécurité relatives aux chargeurs	42
Utilisation	42
Chargement de la batterie intégrée	42
Lire l'état de la batterie	42
Mise en place / échange de l'outil / du mandrin de serrage	43
Allumer et éteindre / régler la plage de vitesse	43
Remarques relatives à l'usinage des matériaux / à l'outil / à la plage de vitesse	43
Conseils et astuces	45
Entretien et nettoyage	45
Recyclage	46
Garantie de Kompernass Handels GmbH	46
Service après-vente	47
Importateur	47
Traduction de la déclaration de conformité originale	48

MEULEUSE-PERCEUSE DE PRÉCISION SANS FIL PFBS 12 B2

Introduction

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouvel appareil. Vous venez ainsi d'opter pour un produit de grande qualité. Le mode d'emploi fait partie de ce produit. Il contient des remarques importantes concernant la sécurité, l'usage et le recyclage. Avant d'utiliser le produit, veuillez vous familiariser avec toutes les consignes d'utilisation et de sécurité. N'utilisez le produit que conformément aux descriptions et pour les domaines d'utilisation prévus. Si vous cédez le produit à un tiers, remettez-lui également tous les documents.

Utilisation conforme à l'usage prévu

Cette meuleuse perceuse de précision sans fil est équipée d'accessoires correspondants (livrés d'origine) permettant de percer, fraiser, graver, polir, nettoyer, meuler, séparer des matériaux comme le bois, les métaux, plastiques, céramiques ou pierres dans des locaux secs. Toute utilisation autre ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et s'accompagne de risques d'accident non négligeables. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'usage prévu. L'appareil n'est pas conçu pour un usage professionnel.

Équipement

Meuleuse perceuse de précision sans fil :

- ❶ Variateur de vitesse de rotation
- ❷ LED de batterie
- ❸ Interrupteur Marche/Arrêt
- ❹ Prise chargeur
- ❺ Écrou de serrage
- ❻ Écrou-raccord
- ❼ Dispositif de retenue de broche

Chargeur de batterie (voir fig. A) :

- ❽ Chargeur

Accessoires (voir fig. B) :

- ❾ 6 forets HSS
- ❿ 2 broches de serrage pour porte-outil
- ⓫ 3 meules de lustrage
- ⓬ 4 meules abrasives
- ⓭ 1 brosse métallique
- ⓮ 16 disques à tronçonner
- ⓯ 5 pinces de serrage
- ⓰ 2 brosses en plastique
- ⓱ 3 bits de fraisage
- ⓲ 2 bits de gravure
- ⓳ 5 bits de meulage
- ⓴ 1 clé combinée

Matériel livré

- 1 meuleuse-perceuse de précision sans fil
- 1 chargeur
- 1 kit d'accessoires (50 pièces)
- 1 mode d'emploi

Caractéristiques techniques

Modèle PFBS 12 B2 :

Tension nominale :	12 V  (courant continu)
Plage nominale de vitesses :	n 5000-25000 min ⁻¹
Ø max. des disques :	25 mm
Plage de serrage du mandrin de perçage :	 max. Ø 3,2 mm
Capacité :	1300 mAh
Batterie (intégré) :	 LITHIUM-IONS
Cellules:	3

Chargeur PFBS 12 B2-1 :

Primaire (entrée / input) :

Tension nominale :	100-240 V~, 50-60 Hz (Courant alternatif)
--------------------	--

Puissance nominale absorbée :	0,25 A
-------------------------------	--------

Secondaire (sortie / output) :

Tension nominale :	12,6 V  (courant continu)
Courant nominal :	500 mA

Bloc d'alimentation à

découpage SMPS



Durée de chargement : env. 3 heures

Transformateur de sécurité,
protégé contre les courts
circuits



Classe de protection : II / (double isolation)

Polarité :



Indice de protection:

IP20
Protection contre les objets
durs de plus de 12,5 mm
de diamètre

Max Environnement
température:

ta: 40°C

Valeur d'émissions sonores :

Valeur de mesure du bruit déterminée conformément à la norme EN 60745. Le niveau de bruit A pondéré typique de l'outil électrique est de :

Niveau de pression

acoustique : $L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$

Imprécision : $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Niveau de puissance

acoustique : $L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$

Imprécision K : $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Porter une protection auditive !

Valeur totale des vibrations :

$a_{h, SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$

Imprécision K : $1,5 \text{ m/s}^2$

REMARQUE

- Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré conformément à une méthode de mesure normée et peut être utilisé pour comparer des appareils. La valeur d'émission des vibrations indiquée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Le niveau des vibrations varie en fonction de l'usage de l'outil électrique et peut, dans certains cas, excéder la valeur indiquée dans les présentes instructions. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'outil électrique est utilisé régulièrement de cette manière. Essayez de garder la sollicitation par vibrations aussi faible que possible. Des mesures d'exemple de réduction de la sollicitation des vibrations sont le port de gants lors de l'utilisation de l'outil et la limitation du temps de travail. Pour cela, toutes les parts du cycle de travail doivent être prises en compte (par exemple les durées pendant lesquelles l'outil est éteint et celles pendant lesquelles il est allumé mais fonctionne sans charge).

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique



⚠ AVERTISSEMENT !

- Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à 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" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1. 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.

- b) 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.
- c) 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.

2. Sécurité électrique

- a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- b) Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3. Sécurité des personnes

- a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

- b)  Utiliser un équipement de sécurité.

Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

- c) 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 en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- g) 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.

4. Utilisation et entretien de l'outil

- a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- e) Observer la maintenance de l'outil. 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. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- f) 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.
- g) Utiliser l'outil, 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 pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5. Utilisation et manipulation d'un outil à accu

- a) Uniquement recharger les accus dans les chargeurs recommandés par le fabricant. Un chargeur compatible pour certains types d'accus peut provoquer un incendie s'il est utilisé avec d'autres accus.
- b) N'utiliser les outils 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.
- c) Tenir les accus inutilisés à l'abri des agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres objets en métal susceptibles de court-circuiter les contacts. Un court-circuit entre les contacts des accus peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) L'accu peut couler en cas d'usage incorrect. Éviter tout contact avec ce liquide. Laver à l'eau en cas de contact involontaire. En cas de contact du liquide avec les yeux, il faut en plus consulter un médecin. Le liquide qui s'écoule des accus peut causer des irritations de la peau ou des brûlures.



PRUDENCE! RISQUE D'EXPLOSION!

Ne rechargez jamais des piles non rechargeables.



Protégez la batterie de la chaleur, par ex. aussi du rayonnement solaire continu, du feu, de l'eau et de l'humidité. Il y a risque d'explosion.



6. Service après-vente

- a) Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Avertissements de sécurité pour toutes les utilisations

Avertissements de sécurité pour meuler, meuler au papier de verre, travailler avec les brosses métalliques, polir/lustrer, fraiser ainsi que tronçonner :

- a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique, lustreuse, fraise ou outil à tronçonner. Lisez et respectez toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. Si vous ne respectez pas les instructions suivantes, un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves peuvent survenir.
- b) N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas spécialement prévus ou recommandés par le fabricant pour cet outil électrique. Le simple fait de pouvoir fixer l'accessoire à votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.
- c) Le nombre de tours autorisé de l'outil d'intervention doit être au moins aussi élevé que le nombre de tours maximal indiqué sur l'outil électrique. Les accessoires tournant plus rapidement que ce qui est autorisé peuvent se briser et voler en éclats.
- d) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil d'intervention doivent correspondre aux dimensions indiquées de votre outil électrique. Les outils d'intervention mal dimensionnés ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- e) La taille de meules abrasives, rouleaux de meulage ou d'autres accessoires doivent être exactement adaptés à la broche de meulage ou à la pince de serrage de votre outil électrique. Les outils mis en œuvre qui ne correspondent pas exactement au logement de votre outil électrique tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent ainsi vous faire perdre le contrôle de ce dernier.
- f) Les meules, cylindres de meulage, outils de coupe ou autres accessoires montés sur un mandrin doivent être entièrement positionnés dans la pince de serrage ou le mandrin de serrage. Le "dépassement" ou la partie sortie du mandrin entre la meule et la pince de serrage ou le mandrin de serrage doit être minimal. Si le mandrin n'est pas suffisamment serré ou si la meule dépasse trop en avant, l'outil d'intervention risque de se détacher et d'être éjecté à haute vitesse.
- g) N'utilisez pas d'outils endommagés. Contrôlez avant chaque utilisation les outils d'intervention tels que les meules abrasives en vue de détecter des éclats et fissures, les rouleaux de meulage en vue de détecter des fissures, une usure ou forte abrasion ; contrôlez les brosses métalliques en vue de détecter des fils mal fixés ou cassés. Si l'outil électrique ou l'outil d'intervention tombe par terre, contrôlez s'il est endommagé ou bien utilisez un outil d'intervention qui n'est pas abîmé. Si vous avez contrôlé et utilisé l'outil, tenez-vous, ainsi que les personnes se trouvant à proximité, hors du niveau de l'outil d'intervention rotatif et laissez l'appareil tourner une minute à plein régime. Les outils endommagés mis en œuvre cassent pour la plupart pendant cette phase d'essai.
- h) Portez un équipement de protection individuelle. En fonction de l'utilisation, utilisez une protection faciale intégrale, une protection oculaire ou des lunettes de protection. Dans la mesure du nécessaire, portez un masque anti-poussière, une protection auditive, des gants de protection ou un tablier spécial qui tiennent éloignées les particules de meulage et de matériel. Les yeux doivent être protégés des projections de corps étrangers engendrées lors de différentes utilisations. Un masque anti-poussière ou respiratoire doit filtrer la poussière créée lors de l'utilisation. Si vous êtes exposé à un bruit important durant une longue période, vous risquez d'être atteint d'une perte auditive.

- i) **Veillez à ce que d'autres personnes respectent une distance de sécurité par rapport à votre périmètre de travail.** Toute personne pénétrant dans le périmètre de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Les fragments de pièce ou d'outils d'intervention cassés risquent d'être catapultés et de provoquer des blessures aussi en dehors de la zone de travail directe.
- j) **Ne tenez l'appareil que par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez des travaux dans lesquels l'outil d'intervention peut toucher des lignes électriques ou le propre cordon d'alimentation de l'appareil.**
Le contact avec une ligne électrique peut également mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.
- k) **Bien maintenir l'outil lors du démarrage.**
Pendant son accélération jusqu'au plein régime, le couple de réaction du moteur peut faire que l'outil électrique tourne sur lui-même.
- l) **Utilisez si possible des serre-joints pour fixer la pièce à usiner. Ne tenez jamais une petite pièce à usiner dans une main et l'outil dans l'autre lorsque vous l'utilisez.** Le serrage de petites pièces vous permet de garder les deux mains libres pour un meilleur contrôle de l'outil. Lors de la coupe de pièces à usiner rondes telles que des chevilles en bois, de matériaux en forme de tige ou de la tuyauterie, ces pièces ont tendance à rouler, l'outil d'intervention risque alors de se coincer et d'être éjecté dans votre direction.
- m) **Conservez le cordon d'alimentation loin des outils d'intervention rotatifs.** Si vous perdez le contrôle de l'appareil, cela risque de sectionner ou happer le cordon d'alimentation et votre main ou votre bras risque d'entrer en contact avec l'outil d'intervention en train de tourner.
- n) **Ne déposez jamais l'outil électrique tant que l'outil d'intervention ne s'est pas entièrement immobilisé.** L'outil d'intervention en train de tourner risque d'entrer en contact avec la surface de déposition et de vous faire perdre ainsi le contrôle de l'outil électrique.
- o) **Après avoir échangé des outils ou procédé à des réglages sur l'appareil, serrez bien l'écrou de la pince de serrage, le mandrin de serrage ou d'autres éléments de fixation.** Les éléments de fixation mal serrés peuvent se dérégler inopinément et provoquer une perte de contrôle ; les composants rotatifs non fixés sont violemment éjectés.
- p) **Attendez toujours que l'outil électrique ait cessé de tourner avant de le transporter.** Votre habit risque d'entrer fortuitement en contact avec l'outil d'intervention en rotation, et cet outil risque de pénétrer dans votre corps.
- q) **Nettoyez régulièrement les fentes de ventilation de votre outil électrique.** La soufflerie du moteur aspire de la poussière dans le boîtier de l'appareil et une accumulation de poussière métallique peut engendrer des risques électriques.
- r) **N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux combustibles.** Des étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.
- s) **N'utilisez pas d'outils d'intervention qui nécessitent des réfrigérants liquides.** L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides peut provoquer un choc électrique.

Avertissements de sécurité supplémentaires pour toutes les utilisations

Recul brutal et avertissements de sécurité correspondants

Le recul est la réaction soudaine consécutive à l'accrochage ou au blocage de l'outil d'intervention, à savoir par exemple une meule abrasive, une bande de ponçage, une brosse métallique etc. Un accrochage ou un blocage entraîne un arrêt abrupt de l'outil d'intervention en rotation. De ce fait, un outil électrique, s'il n'est pas fermement tenu en main, subit une accélération brutale en sens opposé de celui de l'outil d'intervention.

Si par exemple une meule abrasive accroche ou se bloque dans la pièce à usiner, le bord de la meule plongeant dans la pièce va se coincer dans le matériau, avec le risque d'ébrécher la meule ou d'un recul brutal. La meule abrasive peut sauter en direction de l'opérateur ou s'en éloigner, ceci selon le sens de rotation du disque au point d'accrochage/blocage. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Un recul résulte d'une utilisation incorrecte ou inappropriée de l'outil électrique. Il peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous.

- a) **Saisir fermement l'outil électrique et positionner votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister à un recul brutal.** L'opérateur peut maîtriser les forces de recul grâce à des mesures de prudence adaptées.
- b) **Travaillez de manière particulièrement prudente au niveau des angles, des bords tranchants etc. Évitez que les outils d'intervention rebondissent de la pièce à usiner et se coincent.** Dans les angles, au contact d'arêtes vives ou lorsqu'il rebondit, l'outil d'intervention en rotation tend à se coincer. Ceci entraîne une perte de contrôle ou un recul brutal.
- c) **Ne pas utiliser de lame de scie dentée.** De tels outils d'intervention causent souvent un recul brutal ou la perte du contrôle de l'outil électrique.
- d) **Amenez toujours l'outil d'intervention dans le matériau dans le même sens, dans lequel le bord coupant quitte le matériau (correspond au même sens dans lequel les copeaux seront éjectés).** La conduite de l'outil électrique dans le mauvais sens fait que le bord coupant de l'outil d'intervention quitte brutalement la pièce à usiner, ce qui tire l'outil électrique dans cette direction d'avance.
- e) **Serrez toujours bien la pièce à usiner lors de l'utilisation de limes rotatives, de disques à tronçonner, d'outils de fraisage à haute-vitesse ou d'outils de fraisage en métal dur.** Un faible désaxage dans la rainure suffit déjà pour que ces outils d'intervention s'accrochent et provoquent un recul. Lorsqu'un disque de tronçonnage s'accroche, il se casse. Lorsque des limes rotatives, des outils de fraisage à haute vitesse ou des outils de fraisage en métal dur s'accrochent, l'outil d'intervention peut quitter brutalement la rainure et provoquer une perte de contrôle de l'outil électrique.

Avertissements de sécurité supplémentaires pour le meulage et le tronçonnage

Avertissements de sécurité spéciaux pour le meulage et le tronçonnage :

- a) Utilisez exclusivement les meules homologuées pour votre outil électrique et uniquement pour les possibilités d'utilisation recommandées.
Exemple : ne meulez jamais avec la surface latérale d'un disque à tronçonner. Les disques à tronçonner sont conçus pour un enlèvement du matériau avec la tranche du disque. L'exercice d'une force latérale sur ces meules risque de les briser.
- b) Pour les meules à tiges coniques et droites avec filetage, utilisez uniquement des mandrins intacts de taille et longueur adaptées, sans contre-dépouille sur l'épaulement. Des mandrins adaptés préviennent l'éventualité d'une rupture.
- c) Évitez un blocage du disque à tronçonner ou une pression de contact trop élevée. N'effectuez pas de coupes trop profondes. Une surcharge du disque à tronçonner accroît sa sollicitation et le risque qu'il se coince ou se bloque, donc la possibilité d'un recul brutal ou d'une cassure de la meule.
- d) Évitez avec votre main la zone située devant et derrière le disque à tronçonner en rotation. Lorsque, le disque à tronçonner se trouvant dans la pièce, vous éloignez le disque de votre main, un recul brutal risque de catapulter l'outil électrique avec le disque en rotation dans votre direction.
- e) En cas de coincement du disque à tronçonner ou d'interruption des travaux, éteignez l'appareil et tenez-le calmement jusqu'à l'arrêt complet du disque. N'essayez jamais de retirer le disque à tronçonner en rotation du trait de scie ; il y a sinon un risque de recul brutal. Identifiez et supprimez la cause du coincement.

- f) Ne réactivez jamais l'outil électrique tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez le disque à tronçonner atteindre sa pleine vitesse de rotation avant de poursuivre la coupe avec prudence. Dans le cas contraire, le disque risque de se coincer, de quitter brutalement la pièce ou de provoquer un recul brutal.
- g) Étayez les panneaux ou les grandes pièces à usiner afin de réduire le risque de recul dû à un coincement d'un disque à tronçonner. Les grandes pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce doit être soutenue sur les deux côtés du disque, à savoir aussi bien à proximité de la fente de tronçonnage que sur les bords extérieurs de la pièce.
- h) Soyez particulièrement prudent au moment de pratiquer des coupes plongeantes dans des murs existants ou des zones sans visibilité. Le disque à tronçonner plongeant peut provoquer un recul en tranchant des conduites d'eau ou de gaz, des lignes électriques ou d'autres objets.

Avertissements de sécurité supplémentaires pour le travail avec les brosses métalliques

Avertissements de sécurité spéciaux pour le travail avec les brosses métalliques :

- a) N'oubliez pas que la brosse métallique perd aussi des morceaux de métal durant l'utilisation normale. Ne sollicitez pas les fils métalliques de manière extrême avec une pression de contact trop élevée. Les brins de fil métallique catapultés peuvent très facilement perforer les vêtements peu épais et/ou la peau.
- b) Faites tourner les brosses au moins une minute à vitesse de travail avant l'utilisation. Veillez à ce que durant ce temps aucune autre personne ne se tienne devant ou dans l'alignement de la brosse. Pendant la période de rodage, des brins de fil détaché risquent d'être éjectés.
- c) Dirigez les brosses métalliques en rotation loin de vous. Lors de travaux avec ces brosses, de petites particules et de minuscules morceaux de fil de fer risquent de voler à haute vitesse et de pénétrer dans la peau.

Consignes de sécurité relatives aux chargeurs

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou disposant de peu d'expérience et/ou de connaissances, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient été initiés à l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils aient compris les dangers en résultant. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants s'ils ne sont pas surveillés.
- Si le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout risque.



Le chargeur convient uniquement à une exploitation en intérieur.

AVERTISSEMENT !

- N'utilisez pas l'appareil lorsque le câble, le cordon d'alimentation ou la fiche secteur sont endommagés. Des cordons d'alimentation endommagés signifient un danger de mort par électrocution.

Utilisation

- N'utilisez jamais l'outil à d'autres fins que celles prévues ici et utilisez uniquement des pièces/accessoires d'origine. L'utilisation d'outils différents de ceux recommandés dans le mode d'emploi, ou bien d'autres accessoires peut comporter un risque de blessures.

Chargement de la batterie intégrée

REMARQUE

- Une batterie neuve ou qui n'a pas été utilisée pendant longtemps doit être rechargée avant la première / la prochaine utilisation. La batterie n'atteint sa pleine capacité qu'au bout de 3 à 5 cycles de chargement. Un processus de chargement dure env. 180 minutes.

Démarrer le processus de chargement :

- ◆ Raccordez le chargeur **8** à la prise chargeur **4** de l'appareil.
 - ◆ Raccordez le chargeur **8** à une prise secteur.
- La batterie est rechargée si la LED de batterie **2** s'allume en ROUGE / ORANGE / VERT.

Terminer le processus de chargement :

- ◆ Débranchez le chargeur **8** de la source de courant.
- ◆ Débranchez le chargeur **8** de la prise chargeur **4** de l'appareil.

PRUDENCE !

- Si vous venez de charger une batterie, ne la mettez jamais à recharger immédiatement après. Il y a risque de surcharger la batterie.

Lire l'état de la batterie

L'état et la puissance restante s'affichent comme suit sur la LED de batterie **2** lorsque l'appareil est allumé :

ROUGE / ORANGE / VERT = charge maximale

ROUGE / ORANGE = charge moyenne

ROUGE = charge faible – charger la batterie

Mise en place / échange de l'outil / du mandrin de serrage

- ◆ Appuyez sur le dispositif de retenue de broche **7** et maintenez-le appuyé.
- ◆ Vissez l'écrou de serrage **5** jusqu'à ce que le dispositif de retenue s'enclenche.
- ◆ Desserrez l'écrou de serrage **5** avec la clé combinée **20** du filetage.
- ◆ Retirez un outil éventuellement mis en place.
- ◆ Commencez par pousser l'outil prévu au travers de l'écrou de serrage **5** avant de le passer dans la pince de serrage **15** adaptée à la queue de l'outil.
- ◆ Appuyez sur le dispositif de retenue de broche **7** et maintenez-le appuyé.
- ◆ Passez la pince de serrage **15** dans l'insert fileté et vissez ensuite l'écrou de serrage **5** avec la clé combinée **20** sur le filetage.

REMARQUE

- Utilisez le côté tournevis de la clé combinée **20** pour desserrer et serrer la vis des broches de serrage pour porte-outil **10**.

Allumer et éteindre / régler la plage de vitesse

Allumer / régler la plage de vitesse :

- ◆ Mettez l'interrupteur Marche/Arrêt **3** sur la position "I".
- ◆ Amenez le variateur de vitesse de rotation **1** sur une position comprise entre "1" et "MAX".

Éteindre :

- ◆ Mettez l'interrupteur Marche/Arrêt **3** sur la position "O".

Remarques relatives à l'usinage des matériaux / à l'outil / à la plage de vitesse

- Utilisez les bits de fraisage **17** pour usiner l'acier et le fer à vitesse maximale.
- Déterminez la plage de vitesse pour l'usinage du zinc, des alliages de zinc, de l'aluminium et du cuivre en effectuant des essais sur des échantillons.
- Usinez les plastiques et matériaux à point de fusion bas dans la plage de vitesse basse.
- Usinez le bois à vitesse élevée.
- Effectuez les travaux de nettoyage, de polissage et de lustrage dans une plage de vitesse moyenne.

Les indications suivantes constituent de simples recommandations sans engagement. Lors du travail pratique, testez quel outil et quel réglage sont optimaux pour le matériau à usiner.

Réglage de la vitesse de rotation adaptée :

Chiffres sur le variateur de vitesse de rotation ❶	Matériau à usiner		
1 – 3	Plastique et matériaux à point de fusion bas	6	Bois dur
4 – 5	Pierre, céramique	Max	Acier
5	Bois tendre, métal		

Exemples d'application / sélectionner l'outil adapté :

Fonction	Accessoires	Utilisation	Porte-à-faux (min-max) mm
Percer	Forets HSS ❹	Usinage du bois	18-25 pour le plus petit foret, le porte-à-faux est de 10 mm
Fraiser	Bits de fraisage ❶	Travaux divers ; par ex. réalisation d'évidements, de cavités, de formes, de rainures ou de fentes	18-25
Graver	Bits de gravure ❷	Réalisation de marquages, travaux de bricolage	18-25
Polir/lustrer, dérouiller PRUDENCE ! Exercez seulement une pression légère avec l'outil sur la pièce à usiner.	Brosse métallique ❸	Dérouillage	9-15
	Meules de lustrage ❶	Usinage de différents métaux et plastiques, en particulier des métaux précieux comme l'or et l'argent	12-18
Nettoyer	Brosses en plastique ❷	Nettoyage par ex. des boîtiers en plastique difficilement accessibles ou autour d'un verrou de porte	9-15
Poncer	Meules abrasives ❷	Travaux de ponçage sur pierre, bois, travaux de précision sur des matériaux durs comme la céramique ou l'acier allié	12-18
	Bits abrasifs ❸		10
Tronçonner	Disques à tronçonner ❷	Usinage du métal, plastique et bois	12-18

- Le diamètre maximal des meules, cônes et tiges de meulage assemblés avec insert fileté ne doit pas dépasser 55 mm.
Le diamètre maximal des accessoires de ponçage avec du papier abrasif ne doit pas dépasser 80 mm.

REMARQUE

- La longueur maximale autorisée d'une broche de serrage est de 33 mm.

- Ranger les accessoires dans la boîte d'origine ou les protéger d'une autre manière contre la détérioration.
- Stocker les accessoires dans un endroit sec et sans agents agressifs.

Conseils et astuces

- Si vous exercez une pression trop importante, l'outil serré risque de se briser et/ou la pièce à usiner d'être endommagée. Vous pouvez obtenir des résultats optimaux en déplaçant l'outil sur la pièce à usiner dans une plage de vitesse constante et en exerçant une pression réduite.
- Tenez fermement l'appareil à deux mains lors du tronçonnage.
- Respectez les données et informations du tableau pour que l'extrémité de la broche touche le fond troué de l'outil de meulage.

Entretien et nettoyage

L'appareil ne nécessite aucune maintenance particulière.

- Éliminez les salissures de l'appareil.
Utilisez pour cela un chiffon sec.
- Si l'appareil doit rester inutilisé pendant une longue période, soumettez la batterie à un processus de chargement complet au début et à la fin de cette période.
- Si une batterie lithium ions doit être stockée pendant une période prolongée, il faut contrôler régulièrement son état de charge. L'état de charge optimal se situe entre 50 % et 80 %.
Le climat de stockage idéal est frais et sec.

AVERTISSEMENT !

- Faites réparer vos appareils par le service après-vente ou un électricien et uniquement avec des pièces de rechange d'origine.
Cela assure le maintien de la sécurité de l'appareil.

AVERTISSEMENT !

- Confiez toujours le remplacement de la fiche ou du cordon d'alimentation au fabricant de l'appareil ou à son service après-vente. Cela assure le maintien de la sécurité de l'appareil.

REMARQUE

- Les pièces de rechange non listées (par ex. le chargeur) peuvent être commandées via nos centres d'appels.

Recyclage



L'emballage est constitué de matériaux écologiques que vous pouvez recycler par le biais des services de recyclage locaux.



Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU, les outils électriques usagés doivent faire l'objet d'un tri et d'un recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les batteries dans les ordures ménagères !

REMARQUE

- La batterie intégrée dans cet appareil ne peut pas être retirée pour être mise au rebut.
- La batterie lithium-ions intégrée ne doit être retirée que par du personnel qualifié. Afin de retirer la batterie du boîtier, la batterie doit être vide et les vis du boîtier doivent être dévissées. Les raccords sur la batterie doivent être débranchés chacun successivement et isolés.

Les batteries défectueuses ou usagées doivent être recyclées conformément à la directive 2006/66/EC. Déposez la batterie et/ou l'appareil auprès des points de collecte existants.

Informez-vous auprès des services administratifs communaux ou municipaux quant aux possibilités de mise au rebut des outils électriques / blocs-batteries qui ne servent plus.



Éliminez l'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement. Observez le marquage sur les différents matériaux d'emballage et triez-les séparément si nécessaire. Les matériaux d'emballage sont repérés par des abréviations (a) et des numéros (b) qui ont la signification suivante :
1 - 7 : Plastiques,
20 - 22 : Papier et carton,
80 - 98 : Matériaux composites



Renseignez-vous auprès de votre commune ou des services administratifs de votre ville pour connaître les possibilités de recyclage du produit usagé.

Garantie de Kompennass Handels GmbH

Chère cliente, cher client,

Cet appareil est garanti 3 ans à partir de la date d'achat. Si ce produit venait à présenter des vices, vous disposez de droits légaux face au vendeur de ce produit. Vos droits légaux ne sont pas restreints par notre garantie présentée ci-dessous.

Conditions de garantie

La période de garantie débute à la date de l'achat. Veuillez bien conserver le ticket de caisse d'origine. Ce document servira de preuve d'achat.

Si dans un délai de trois ans suivant la date d'achat de ce produit, un vice de matériel ou de fabrication venait à apparaître, le produit sera réparé ou remplacé gratuitement par nos soins, selon notre choix. Cette prestation de garantie nécessite dans un délai de trois ans la présentation de l'appareil défectueux et du justificatif d'achat (ticket de caisse) ainsi que la description brève du vice et du moment de son apparition.

Si le vice est couvert par notre garantie, vous recevrez le produit réparé ou un nouveau produit en retour. Aucune nouvelle période de garantie ne débute avec la réparation ou l'échange du produit.

Période de garantie et réclamation légale pour vices cachés

L'exercice de la garantie ne prolonge pas la période de garantie. Cette disposition s'applique également aux pièces remplacées ou réparées. Les dommages et vices éventuellement déjà présents à l'achat doivent être signalés immédiatement après le déballage. Toute réparation survenant après la période sous garantie fera l'objet d'une facturation.

Étendue de la garantie

L'appareil a été fabriqué avec soin conformément à des directives de qualité strictes et consciencieusement contrôlé avant sa livraison.

La prestation de garantie est valable pour des vices de matériel et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux pièces du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent de ce fait être considérées comme pièces d'usure, ni aux détériorations de pièces fragiles, par ex. connecteur, accu, moules ou pièces en verre.

Cette garantie devient caduque si le produit est détérioré, utilisé ou entretenu de manière non conforme. Toutes les instructions listées dans le manuel d'utilisation doivent être exactement respectées pour une utilisation conforme du produit. Des buts d'utilisation et actions qui sont déconseillés dans le manuel d'utilisation, ou dont vous êtes avertis doivent également être évités.

Le produit est uniquement destiné à un usage privé et ne convient pas à un usage professionnel.

La garantie est annulée en cas d'entretien incorrect et inapproprié, d'usage de la force et en cas d'intervention non réalisée par notre centre de service après-vente agréé.

Procédure en cas de garantie

Afin de garantir un traitement rapide de votre demande, veuillez suivre les indications suivantes :

- Veuillez avoir à portée de main pour toutes questions le ticket de caisse et la référence article (par ex. IAN 12345) en tant que justificatif de votre achat.

- Vous trouverez la référence sur la plaque signalétique, une gravure, sur la page de garde de votre manuel d'utilisation (en bas à gauche) ou sous forme d'autocollant au dos ou sur le dessous.
- Si des erreurs de fonctionnement ou d'autres vices venaient à apparaître, veuillez d'abord contacter le département service clientèle cité ci-dessous par **téléphone** ou **par e-mail**.
- Vous pouvez ensuite retourner un produit enregistré comme étant défectueux en joignant le ticket de caisse et en indiquant en quoi consiste le vice et quand il est survenu, sans devoir l'affranchir à l'adresse de service après-vente communiquée.



Sur www.lidl-service.com, vous pouvez télécharger ce manuel ainsi que beaucoup d'autres, des vidéos produit et logiciels.

Service après-vente

(FR) Service France
Tel.: 0800 919270
E-Mail: kompernass@lidl.fr

(BE) Service Belgique
Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 305279

Importateur

Veuillez tenir compte du fait que l'adresse suivante n'est pas une adresse de service après-vente. Veuillez d'abord contacter le service mentionné.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE-44867 BOCHUM
ALLEMAGNE
www.kompernass.com

Traduction de la déclaration de conformité originale

Nous soussignés, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsable du document : M. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE-44867 BOCHUM, Allemagne, déclarons par la présente que ce produit est en conformité avec les normes, documents normatifs et directives CE suivants :

Directive relative aux machines
(2006/42/CE)

Directive CE sur les basses tensions
(2014/35/EU)

Compatibilité électromagnétique
(2014/30/EU)

Directive RoHS
(2011/65/EU)*

*La seule responsabilité pour l'établissement de cette déclaration de conformité incombe au fabricant. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus répond aux prescriptions de la directive 2011/65/EU du Parlement européen et du Conseil en date du 8 juin 2011 visant la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Normes harmonisées appliquées :

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008
EN 50581:2012

Désignation du modèle de la machine : Meuleuse-perceuse de précision sans fil PFBS 12 B2

Année de fabrication : 03-2018

Numéro de série : IAN 305279

Bochum, le 08/03/2018



Semi Uguzlu

- Responsable qualité -

Sous réserve de modifications techniques à des fins de perfectionnement.

Inhoud

Inleiding	50
Gebruik in overeenstemming met bestemming	50
Onderdelen	50
Inhoud van het pakket	50
Technische gegevens	50
Algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen	51
1. Veiligheid op de werkplek	51
2. Elektrische veiligheid	52
3. Veiligheid van personen	52
4. Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap	53
5. Gebruik en behandeling van het accugereedschap	53
6. Service	53
Veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen	54
Overige veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen	55
Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor slijpen en doorslijpen	56
Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden met staalborstels	57
Veiligheidsvoorschriften voor opladers	57
Bediening	57
Ingebouwde accu opladen	58
Status van de accu aflezen	58
Gereedschap/spantang plaatsen/verwisselen	58
In- en uitschakelen/toerentalbereik instellen	58
Aanwijzingen voor materiaalbewerking/gereedschap/toerental	58
Tips en trucs	60
Onderhoud en reiniging	60
Afvoeren	61
Garantie van Kompernaß Handels GmbH	61
Service	62
Importeur	62
Vertaling van de oorspronkelijke conformiteitsverklaring	63

ACCUFIJNBOORSLIJPMACHINE PFBS 12 B2

Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe apparaat. U hebt hiermee gekozen voor een hoogwaardig product. De gebruiksaanwijzing maakt deel uit van dit product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvoer. Lees alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften voordat u het product in gebruik neemt. Gebruik het product uitsluitend op de voorgeschreven wijze en voor de aangegeven doeleinden. Geef alle documenten mee als u het product overdraagt aan een derde.

Gebruik in overeenstemming met bestemming

De accu-fijnboorlijper is met bijbehorende accessoires (zoals geleverd) bestemd voor het boren, frezen, graven, polijsten, schoonmaken, schuren en doorslijpen van materiaal zoals hout, metaal, kunststof, keramiek of steen in droge ruimtes. Elk ander gebruik of elke wijziging van het apparaat geldt als niet in overeenstemming met de bestemming en brengt aanzienlijke risico's op ongelukken met zich mee. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit gebruik in strijd met de bestemming. Het apparaat is niet bestemd voor bedrijfsmatig of commercieel gebruik.

Onderdelen

Accu-fijnboorlijper:

- ❶ Toerentalregeling
- ❷ Acculampje
- ❸ Aan-/uitknop
- ❹ Oplaadaansluiting
- ❺ Spanmoer
- ❻ Wartelmoer
- ❼ Asvergrendeling

Acculader (zie afb. A):

- ❽ Oplader

Accessoires (zie afb. B):

- ❾ 6 HSS-boortjes
- ❿ 2 spanstiften voor gereedschapshouder
- ⓫ 3 polijstschijven
- ⓬ 4 slijpschijven
- ⓭ 1 metaalborstel
- ⓮ 16 doorslijpschijven
- ⓯ 5 spantangen
- ⓰ 2 kunststofborstels
- ⓱ 3 freesbits
- ⓲ 2 graveerbits
- ⓳ 5 slijpbits
- ⓴ 1 combisleutel

Inhoud van het pakket

- 1 accufijnboorlijpmachine
- 1 oplader
- 1 accessoireset (50-delig)
- 1 gebruiksaanwijzing

Technische gegevens

Model PFBS 12 B2:

Nominale spanning:	12 V  (gelijkstroom)
Nominaal toerental (onbelast):	n 5000-25000 min ⁻¹
Max. ø schijven:	25 mm

Spanbereik boorhouder:  max. ø 3,2 mm

Capaciteit: 1300 mAh

Accumulator (geïntegreerde):  LITHIUM-ION

Cellen: 3

Oplader PFBS 12 B2-1:

Primair (ingang/input):

Nominale spanning: 100-240 V~, 50-60 Hz (wisselstroom)

Nominaal vermogen: 0,25 A

Secundair (uitgang/output):

Nominale spanning: 12,6 V  (gelijkstroom)

Nominale stroom: 500 mA

SMPS - schakelende

voeding



Laadduur:

ca. 3 uur

Veiligheidstransformator,
kortsluitingsbestendig



Beschermingsklasse: II / (dubbel geïsoleerd)

Polariteit:



Beschermingstype

IP20

Bescherming tegen vaste
voorwerpen met een
diameter van meer dan
12,5 mm

Maximale

omgevingstemperatuur: ta: 40°C

Geluidsemissiewaarde:

Gemeten waarde voor geluid vastgesteld conform
EN 60745. Het A-gewogen geluidsniveau van het
elektrische gereedschap bedraagt gemiddeld:

Geluidsdruk niveau: $L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$

Onzekerheid: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Geluidsvermogensniveau: $L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$

Onzekerheid K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarde:

$a_{h,SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid K: $1,5 \text{ m/s}^2$

OPMERKING

- Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten conform een geharmoniseerde meetprocedure en kan worden gebruikt om apparaten met elkaar te vergelijken. De vermelde trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING!

- Het trillingsniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het elektrische gereedschap en kan in bepaalde gevallen hoger zijn dan de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarde. De trillingsbelasting kan worden onderschat wanneer het elektrische gereedschap regelmatig op een dergelijke manier wordt gebruikt. Probeer de belasting door trillingen zo laag mogelijk te houden. Om de trillingsbelasting te reduceren, kunt u bijvoorbeeld handschoenen dragen tijdens het gebruik van het gereedschap en slechts beperkte tijd met het gereedschap werken. Daarbij dient u rekening te houden met alle aspecten van de bedrijfscyclus (bijvoorbeeld perioden waarin het gereedschap is uitgeschakeld en perioden waarin het gereedschap weliswaar is ingeschakeld, maar niet wordt belast).

Algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen



⚠ WAARSCHUWING!

- Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Het niet-naleven van de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

De in de veiligheidsinstructies gebruikte term "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen die op netvoeding werken (met snoer) en op elektrische gereedschappen die op accu's werken (zonder snoer).

1. Veiligheid op de werkplek

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Wanorde en een niet-verlichte werkomgeving kunnen leiden tot ongelukken.

- b) Gebruik het elektrische gereedschap niet in explosiegevaarlijke omgevingen waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden. Elektrisch gereedschap geeft vonken af die stof of dampen kunnen doen ontvlammen.
- c) Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap. Als u afgeleid raakt, zou u de controle over het apparaat kunnen verliezen.

2. Elektrische veiligheid

- a) De stekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik geen verloopstekker in combinatie met geaard elektrisch gereedschap. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- b) Voorkom lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) Houd elektrisch gereedschap uit de buurt van regen of vocht. Als er water in een elektrisch apparaat binnendringt, bestaat er een verhoogde kans op een elektrische schok.
- d) Gebruik het snoer niet voor een ander doel, bijvoorbeeld om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hittebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of verwarde snoeren verhogen de kans op een elektrische schok.
- e) Gebruik bij het werken met elektrisch gereedschap buitenshuis alleen verlengsnoeren die zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis. Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) Gebruik een aardlekschakelaar als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

3. Veiligheid van personen

- a) Wees altijd alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand bij het gebruik van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid kan bij het gebruik van het elektrische gereedschap al tot ernstig letsel leiden.
- b)  Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang het type en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- c) Voorkom onbedoelde inschakeling. Zorg ervoor dat het elektrische gereedschap is uitgeschakeld voordat u het aansluit op de netvoeding en/of de accu, het optilt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de aan-/uitknop houdt of het apparaat al ingeschakeld op de netvoeding aansluit, kan dit tot ongelukken leiden.
- d) Verwijder het afstelgereedschap of de sleutel voordat u het elektrische gereedschap aanzet. Gereedschap of een sleutel die zich in een draaiend onderdeel van het apparaat bevindt, kan letsel tot gevolg hebben.
- e) Voorkom een abnormale lichaamshouding. Zorg dat u stevig staat en bewaar altijd uw evenwicht. Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- f) Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen ver van bewegende onderdelen. Loszittende kleding, sieraden of haren kunnen door bewegende onderdelen gegrepen worden.
- g) Als het mogelijk is om stofafzuigings- en -opvangvoorzieningen te installeren, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt. Het gebruik van een stofafzuiging kan risico's door stof beperken.

4. Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) Voorkom overbelasting van het apparaat. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor voorziene elektrische gereedschap. Met een passend elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensbereik.
- b) Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de aan-/uitknop defect is. Elektrisch gereedschap dat niet meer aan- of uitgezet kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu voordat u het apparaat instelt, accessoires verwisselt of het apparaat weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap onbedoeld wordt ingeschakeld.
- d) Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op wanneer het niet in gebruik is. Zorg ervoor dat het apparaat niet wordt gebruikt door personen die hiermee niet vertrouwd zijn of die deze instructies niet hebben gelezen. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het door onervaren personen wordt gebruikt.
- e) Onderhoud elektrisch gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende onderdelen naar behoren werken en niet klemmen, en of er geen onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat daardoor de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het apparaat in gebruik neemt. Veel ongelukken zijn het gevolg van slecht onderhoud van elektrisch gereedschap.
- f) Houd snijgereedschappen scherp en schoon. Met zorg onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te sturen.
- g) Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, hulpstukken en dergelijke in overeenstemming met deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en de te verrichten werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5. Gebruik en behandeling van het accugereedschap

- a) Laad de accu uitsluitend op met een oplader die door de fabrikant wordt aanbevolen. Er bestaat brandgevaar als een oplader die voor een bepaald type accu's bestemd is, voor andere accu's wordt gebruikt.
- b) Gebruik alleen de daarvoor bestemde accu's in de elektrische apparaten. Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- c) Houd een niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken. Kortsluiting tussen de accucontacten kan verbrandingen of brand tot gevolg hebben.
- d) Bij onjuist gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken. Vermijd contact met accuvloeistof. Spoel bij onbedoeld contact met accuvloeistof de vloeistof weg met water. Raadpleeg bovendien een arts als er accuvloeistof in de ogen komt. Lekkende accuvloeistof kan leiden tot huidirritatie en brandwonden.



VOORZICHTIG! EXPLOSIEGEVAAR!

Laad niet-oplaadbare accu's nooit op.



Bescherm de accu tegen hitte, bijv. ook tegen continu zonlicht, vuur, water en vocht.



Er bestaat explosiegevaar.



6. Service

- a) Laat uw elektrische gereedschap alleen door gekwalificeerde vakmensen en uitsluitend met originele onderdelen repareren. Op die manier blijft de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd.

Veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen

Gemeenschappelijke veiligheidsvoorschriften voor slijpen, schuren, werkzaamheden met staalborstels, polijsten, frezen of doorslijpen:

- a) Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt als slijper, schuurmachine, staalborstel, polijstgereedschap, frees of doorslijpmachine. Neem alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens in acht die bij het apparaat worden meegeleverd. Als u de volgende aanwijzingen niet opvolgt, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.
- b) Gebruik geen accessoires die niet speciaal door de fabrikant voor dit elektrische gereedschap zijn voorzien en aanbevolen. Het feit dat accessoires op uw elektrische gereedschap kunnen worden bevestigd, garandeert nog geen veilig gebruik.
- c) Het toegelaten toerental van het opzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap is vermeld. Accessoires die sneller draaien dan toegestaan, kunnen breken en wegslingeren.
- d) Buitendiameter en dikte van het opzetgereedschap moeten overeenkomen met de specificaties voor afmetingen van uw elektrische gereedschap. Verkeerd bemeten accessoires kunnen niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.
- e) Slijpschijven, slijprollen en andere accessoires moeten precies op de slijpspil van uw elektrische gereedschap passen. Slijpschijven die niet precies in de houder van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen hevig en kunnen leiden tot een verlies aan controle.
- f) Op een stift gemonteerde schijven, slijpcilinders, snijgereedschappen of andere accessoires moeten volledig in de spantang of de spankop worden geplaatst. De "overstand" resp. het vrijliggende deel van de stift tussen het slijplichaam en de spantang of spankop moet minimaal zijn.

Als de stift niet voldoende wordt gespannen of als het slijplichaam te ver vooruit steekt, kan het opzetgereedschap loskomen en met hoge snelheid worden weggeslingerd.

- g) Gebruik geen beschadigde opzetgereedschappen. Controleer voor elke toepassing opzetgereedschappen zoals slijpschijven op splinters en barsten, slijprollen op barsten, (ernstige) slijtage, en staalborstels op losse of gebroken staaldraden. Als het elektrische gereedschap of het opzetgereedschap valt, dient u na te gaan of het beschadigd is of een onbeschadigd gereedschap te gebruiken. Als u het gereedschap hebt gecontroleerd en geplaatst, dient u, en iedereen in de buurt, buiten het bereik van het roterende opzetgereedschap te blijven en het apparaat minstens één minuut op maximaal toerental te laten lopen. Beschadigde opzetgereedschappen breken meestal in deze testperiode.
- h) Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik al naargelang de toepassing een volledig gelaatsmasker, oogbescherming of een veiligheidsbril. Indien toepasselijk draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale schort, die u beschermt tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes. Ogen moeten worden beschermd tegen rondvliegende deeltjes, die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademhalingsmasker moet het stof filteren dat bij het gebruik van het gereedschap ontstaat. Als u lange tijd bent blootgesteld aan lawaai, kunt u gehoorverlies lijden.
- i) Let op dat anderen een veilige afstand tot uw werkomgeving houden. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Afgebroken stukken van het werkstuk of gebroken accessoires kunnen worden weggeslingerd en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

- j) **Pak het apparaat uitsluitend vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het gereedschap met verborgen elektriciteitsleidingen of het eigen snoer in aanraking kan komen.** Bij contact met een leiding waar spanning op staat, kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning komen te staan en een elektrische schok tot gevolg hebben.
- k) **Houd het elektrische gereedschap bij het starten altijd stevig vast.** Bij starten op het volledige toerental kan het reactiemoment van de motor ertoe leiden dat het elektrische gereedschap wegdraait.
- l) **Gebruik zo mogelijk lijmtangen om het werkstuk vast te zetten.** Houd nooit een klein werkstuk in de ene hand en het elektrische gereedschap in de andere terwijl u het gereedschap gebruikt. Als u kleine werkstukken vastklemt, hebt u beide handen vrij voor een betere controle van het elektrische gereedschap. Bij het doorslijpen van ronde werkstukken zoals houten deukels, stangen of buizen hebben deze de neiging om weg te draaien, waardoor het opzetgereedschap zich kan vastklemmen en naar u toe kan worden geslingerd.
- m) **Houd het aansluitsnoer weg van roterende opzetgereedschappen.** Als u de controle over het apparaat verliest, kan het snoer worden doorgesneden of gegrepen en kan uw hand of arm in het roterende opzetgereedschap terecht komen.
- n) **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het opzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het roterende hulpstuk kan in contact komen met het vlak waarop het wordt neergelegd, zodat u de controle kunt verliezen over het elektrische gereedschap.
- o) **Draai na verwisseling van opzetgereedschappen of instellingen op het apparaat de spantangmoer, de spankop of andere bevestigingselementen stevig vast.** Losse bevestigingselementen kunnen onverwacht verschuiven en tot controleverlies leiden; onbevestigde, roterende componenten worden dan met geweld uit het apparaat geslingerd.
- p) **Laat het elektrische gereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het roterende hulpstuk worden gegrepen en het hulpstuk kan zich in uw lichaam boren.
- q) **Reinig regelmatig de ventilatiespleten van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator zuigt stof in de behuizing, en een sterke opeenhoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- r) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontvlammen.
- s) **Gebruik geen opzetgereedschappen die vloeibare koelmiddelen nodig hebben.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot een elektrische schok.

Overige veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen

Terugslag en passende veiligheidsmaatregelen

Een terugslag is een plotselinge reactie door een opzetgereedschap dat blijft haken of blokkeert, zoals een slijpschijf, schuurband, staalborstel enz. Het vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het roterende opzetgereedschap. Daardoor versnelt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het opzetgereedschap in.

Als bijv. een slijpschijf in het werkstuk haakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk gaat, vastlopen en daardoor de slijpschijf doen uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf wordt dan naar de gebruiker of van hem weg bewogen, al naargelang de draairichting van de schijf op het blokkeerpunt. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Dit is te voorkomen door passende voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

- a) Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. De bediener kan door passende veiligheidsmaatregelen de terugslagkrachten beheersen.
- b) Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen enz. Voorkom dat de schijf uit het werkstuk terugslaat en vastloopt. Het roterende hulpstuk heeft de neiging vast te lopen bij hoeken, scherpe randen of wanneer het afketst. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.
- c) **Gebruik geen getand zaagblad.** Dergelijke accessoires veroorzaken vaak een terugslag of controleverlies over het elektrische gereedschap.
- d) **Breng het opzetgereedschap altijd in dezelfde richting in het materiaal als waarin de snijkant het materiaal verlaat (dit is dezelfde richting als waarin de spanen worden uitgeworpen).** Als het elektrische gereedschap in de verkeerde richting wordt voortbewogen, breekt de snijkant van het opzetgereedschap uit het werkstuk, waardoor het elektrische gereedschap in deze bewegingsrichting wordt getrokken.
- e) **Span het werkstuk bij gebruik van draaivijlen, doorslijpschijven, hogesnelheids-freesgereedschappen of hardmetaal-freesgereedschappen altijd goed vast.** Al bij een geringe kanteling in de groef lopen deze opzetgereedschappen vast en kunnen ze een terugslag veroorzaken. Een vastlopende doorslijpschijf breekt gewoonlijk. Bij het vastlopen van draaivijlen, hogesnelheids-freesgereedschappen of hardmetalen freesgereedschappen kan het opzetgereedschap uit de groef springen en tot verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor slijpen en doorslijpen

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor slijpen en doorslijpen:

- a) Gebruik uitsluitend de voor uw elektrische gereedschap toegestane slijpmiddelen en alleen voor de aanbevolen toepassingsmogelijkheden. Voorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor het doorslijpen van materiaal met de rand van de schijf. Door zijdelingse krachtingwerking op deze doorslijpschijven kunnen ze breken.
- b) Gebruik voor conische en rechte slijpstiften met schroefdraad alleen onbeschadigde stiften van de juiste grootte en lengte, zonder ondersnijding aan de schouder. Geschikte stiften verminderen de kans op een breuk.
- c) Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Snij niet te diep. Overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de kans op scheeftrekken of blokkeren en daarmee het gevaar op een terugslag of een breuk van de doorslijpschijf.
- d) **Mijd met uw hand de zone voor en achter de roterende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van uw hand weg beweegt, kan in geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de roterende schijf direct naar u toe geslingerd worden.
- e) **Als de doorslijpschijf vastloopt of als u het werk onderbreekt, schakelt u het apparaat uit en houdt u het rustig in het materiaal tot de schijf tot stilstand is gekomen.** Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken, anders kan er een terugslag plaatsvinden. Zoek en verwijder de oorzaak van het vastklemmen.
- f) **Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt.** Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken, alvorens voorzichtig verder te gaan met het snijden. Anders kan de schijf zich vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

- g) Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een vastgelopen doorslijpschijf te verminderen. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de schijf worden ondersteund, zowel in de buurt van de doorslijpsnede als aan de rand.
- h) Wees bijzonder voorzichtig bij invalsnedes in bestaande wanden of andere materialen waarvan de samenstelling onbekend is. De doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden met staalborstels

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden met staalborstels:

- a) Houd er rekening mee dat de staalborstel ook tijdens het gewone gebruik stukken staal draad verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht. Wegvliegen de stukken draad kunnen zeer gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- b) Laat borstels vóór gebruik minstens één minuut tegen werksnelheid draaien. Let erop dat zich gedurende deze tijd geen andere persoon voor of in de lijn van de borstel bevindt. Tijdens de inlooptijd kunnen losse stukken staal draad wegvliegen.
- c) Richt de roterende draadborstel van u af. Bij werkzaamheden met deze borstels kunnen kleine deeltjes en minieme stukjes draadstaal met hoge snelheid wegvliegen en de huid binnendringen.

Veiligheidsvoorschriften voor opladers

- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring of kennis, mits ze onder toezicht staan of over het veilige gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd en de daaruit voortkomende gevaren hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reiniging en gebruikersonderhoud uitvoeren.
- Wanneer het netsnoer van dit apparaat beschadigd raakt, moet het, om risico's te voorkomen, worden vervangen door de fabrikant of de klantendienst van de fabrikant of een persoon met vergelijkbare kwalificaties.



De oplader is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.

WAARSCHUWING!

- Gebruik het apparaat niet wanneer de kabel, het netsnoer of de stekker beschadigd is. Beschadigde netsnoeren kunnen levensgevaarlijk zijn vanwege elektrische schok.

Bediening

- Gebruik het apparaat nooit voor doeleinden waarvoor het niet bestemd is en gebruik het uitsluitend in combinatie met originele onderdelen/accessoires. Het gebruik van andere onderdelen of andere accessoires dan aanbevolen in de gebruiksaanwijzing, kan letselgevaar inhouden.

Ingebouwde accu opladen

OPMERKING

- Een nieuwe of lang niet gebruikte accu moet vóór het eerste/hernieuwde gebruik opgeladen worden. De accu bereikt zijn volledige capaciteit na ca. 3–5 laadcycli. Een laadproces duurt ca. 180 minuten.

Opladen starten:

- ◆ Verbind de oplader **8** met de aansluiting **4** van het apparaat.

- ◆ Sluit de oplader **8** aan op een stopcontact.

De accu is opgeladen wanneer het acculampje **2** ROOD / ORANJE / GROEN brandt.

Opladen beëindigen:

- ◆ Koppel de oplader **8** los van de stroombron.
- ◆ Koppel de oplader **8** los van de aansluiting **4** van het apparaat.

⚠ VOORZICHTIG!

- Laad de accu nooit een tweede maal op vlak na het laadproces. Het risico bestaat dat de accu te ver wordt opgeladen.

Status van de accu aflezen

De toestand of de resterende capaciteit van de accu wordt bij ingeschakeld apparaat door het acculampje **2** als volgt aangegeven:

ROOD/ORANJE/GROEN = maximaal opgeladen

ROOD/ORANJE = middelhoog opgeladen

ROOD = zwakke lading – accu opladen

Gereedschap/spantang plaatsen/verwisselen

- ◆ Druk op de asvergrendeling **7** en houd deze ingedrukt.
- ◆ Draai de spanmoer **5** tot de vergrendeling vastklikt.
- ◆ Draai de spanmoer **5** met de combisleutel **20** van de schroefdraad los.
- ◆ Verwijder een eventueel bevestigd werkstuk.
- ◆ Schuif eerst het gewenste gereedschap door de spanmoer **5** voordat u het in de bij de gereedschapsschacht passende spantang **15** steekt.

- ◆ Druk op de asvergrendeling **7** en houd deze ingedrukt.

- ◆ Steek de spantang **15** in de schroefdraadinzet en schroef de spanmoer **5** met de combisleutel **20** vast op de schroefdraad.

OPMERKING

- Gebruik de schroevendraaierzijde van de combisleutel **20** voor het los- en vastdraaien van de schroef van de spanstiften **10**.

In- en uitschakelen/toerentalbereik instellen

Inschakelen/toerentalbereik instellen:

- ◆ Zet de aan-/uitknop **3** op de stand “I”.
- ◆ Zet de toerentalregelaar **1** op een stand tussen “1” en “MAX”.

Uitschakelen:

- ◆ Zet de aan-/uitknop **3** op de stand “O”.

Aanwijzingen voor materiaalbewerking/gereedschap/toerental

- Gebruik de freesbits **17** voor de bewerking van staal en ijzer met het hoogste toerental.
- Bepaal het toerentalbereik voor bewerking van zink, zinklegeringen, aluminium en koper door dit uit te proberen op proefstukken.
- Bewerk kunststoffen en materialen met een laag smeltpunt in het lage toerentalbereik.
- Bewerk hout met hoge toerentallen.
- Voer reinigings-, polijst- en poetswerkzaamheden uit in het middelste toerentalbereik.

De volgende gegevens zijn niet-bindende aanbevelingen. Test in de praktijk ook zelf welk gereedschap en welke instelling het meest geschikt is voor het te bewerken materiaal.

Geschikt toerental instellen:

Cijfer op de toerental-regeling ❶	Te bewerken materiaal		
1 – 3	Kunststof en materialen met laag smeltpunt	6	Hardhout
4 – 5	Steen, keramiek	Max	Staal
5	Zacht hout, metaal		

Toepassingsvoorbeelden/geschikt gereedschap kiezen:

Functie	Accessoires	Gebruik	Overstand (min-max) mm
Boren	HSS-boren ❸	Houtbewerking	18-25; bij de kleinste boor is de overstand 10 mm
Frezen	Freesbits ❶	Uiteenlopende werkzaamheden, bijv. ronden, uithollen, vormen, groeven of sleuven maken	18-25
Graveren	Graveerbits ❷	Markeren, knutselwerkzaamheden	18-25
Polijsten, roest verwijderen VOORZICHTIG! Oefen met het gereedschap slechts lichte druk uit op het werkstuk.	Metaalborstel ❸	Ontroesten	9-15
	Polijtschijven ❺	Uiteenlopende metalen en kunststoffen bewerken, met name edelmetalen zoals goud of zilver	12-18
Schoonmaken	Kunststofborstels ❻	Bijv. moeilijk toegankelijke kunststofbehuizingen of de omgeving van een deurslot schoonmaken	9-15
Slijpen	Slijpschijven ❿	Slijpwerkzaamheden in steen, hout, fijne werkzaamheden aan harde materialen, zoals keramiek of staallegeringen	12-18
	Slijpbits ❶		10
Doorslijpen	Doorslijpschijven ❻	Metaal, kunststof en hout bewerken	12-18

- De maximale diameter van samengestelde slijpstiften, slijpkegels en slijpcilinders met schroefdraad van 55 mm mag niet worden overschreden.
De maximale diameter voor schuurpapieraccessoires van 80 mm mag evenmin worden overschreden.

OPMERKING

- De maximaal toegestane lengte van een spanstift bedraagt 33 mm.
- Berg accessoires op in hun originele verpakking of bescherm de accessoires op een andere manier tegen beschadiging.
- Berg accessoires droog en buiten bereik van bijtende stoffen op.

Tips en trucs

- Wanneer u te veel druk uitoefent, kan het vastgeklemd gereedschap breken en/of kan het werkstuk beschadigd raken. Voor optimale werkresultaten beweegt u het gereedschap bij een gelijkblijvend toerentalbereik en geringe druk over het werkstuk.
- Houd het apparaat bij doorslijpen altijd met beide handen vast.
- Neem de gegevens in de tabel in acht om te voorkomen dat het uiteinde van de spil de bodem met gat van het slijpgereedschap raakt.

Onderhoud en reiniging

Het apparaat is onderhoudsvrij.

- Verwijder vuil van het apparaat. Gebruik daarvoor een droge doek.
- Laad de accu volledig op aan het begin en aan het einde van een lange periode waarin het apparaat niet wordt gebruikt.
- Als een lithium-ionaccu langere tijd moet worden opgeslagen, moet de laadtoestand periodiek worden gecontroleerd. De optimale laadtoestand ligt tussen 50% en 80%. Het optimale opslagklimaat is koel en droog.

⚠ WAARSCHUWING!

- Laat uw apparaten door het servicepunt of een elektricien repareren, en uitsluitend met originele vervangingsonderdelen. Op die manier blijft de veiligheid van het apparaat gewaarborgd.

⚠ WAARSCHUWING!

- Laat de stekker of het netsnoer altijd vervangen door de fabrikant van het apparaat of diens klantenservice. Op die manier blijft de veiligheid van het apparaat gewaarborgd.

OPMERKING

- Niet-vermelde vervangingsonderdelen (bv. de oplader) kunt u bestellen via onze callcenters.

Afvoeren



De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen, die u via de plaatselijke recyclepunten kunt afvoeren.



Deponeer elektrisch gereedschap niet bij het huisvuil!

Conform de Europese richtlijn 2012/19/EU moet afgedankt elektrisch gereedschap gescheiden worden ingezameld en op een milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.



Deponeer accu's niet bij het huisvuil!

OPMERKING

- De ingebouwde accu van dit apparaat kan niet worden verwijderd voor afzonderlijke afvalverwerking.
- De ingebouwde lithium-ion-accu mag alleen door erkende vakmensen worden verwijderd. Als u de accu uit de behuizing wilt verwijderen, moet de accu leeg zijn en moeten de schroeven op de behuizing worden losgedraaid. De aansluitingen op de accu moeten een voor een worden gescheiden en geïsoleerd.

Defecte of afgedankte accu's moeten conform richtlijn 2006/66/EC worden gerecycled. Lever de accu en/of het apparaat in bij de hiervoor bestemde inzamelpunten.

Over afvoermogelijkheden voor afgedankt elektrisch gereedschap/afgedankte accu's kunt u informatie opvragen bij uw gemeentereiniging.



Voer de verpakking af conform de milieuvoorschriften.

Let op de aanduiding op de verschillende verpakkingsmaterialen en voer ze zo nodig gescheiden af. De verpakkingsmaterialen zijn voorzien van afkortingen (a) en cijfers (b) met de volgende betekenis:

- 1 – 7: kunststoffen,
- 20 – 22: papier en karton,
- 80 – 98: composietmaterialen



Informatie over mogelijkheden voor het afvoeren van het afgedankte product krijgt u bij uw gemeentereiniging.

Garantie van Kompernaß Handels GmbH

Geachte klant,

U hebt op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de aankoopdatum. In geval van gebreken in dit product hebt u wettelijke rechten tegenover de verkoper van het product. Deze wettelijke rechten worden door onze hierna beschreven garantie niet beperkt.

Garantievoorwaarden

De garantieperiode geldt vanaf de datum van aankoop. Bewaar de originele kassabon. U hebt de bon nodig als bewijs van aankoop.

Als er binnen drie jaar vanaf de aankoopdatum van dit product een materiaal- of fabricagefout optreedt, wordt het product door ons – naar onze keuze – voor u kosteloos gerepareerd of vervangen. Voorwaarde voor deze garantie is dat binnen de termijn van drie jaar het defecte apparaat en het aankoopbewijs (kassabon) worden overlegd en dat kort wordt omschreven waaruit het gebrek bestaat en wanneer het is opgetreden.

Wanneer het defect door onze garantie wordt gedekt, krijgt u het gerepareerde product of een nieuw product retour. Met de reparatie of vervanging van het product begint er geen nieuwe garantieperiode.

Garantieperiode en wettelijke aanspraken bij gebreken

De garantieperiode wordt door deze waarborg niet verlengd. Dat geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Eventueel al bij aankoop aanwezige schade en gebreken moeten meteen na het uitpakken worden gemeld. Voor reparaties na afloop van de garantieperiode worden kosten in rekening gebracht.

Garantieomvang

Het apparaat is op basis van strenge kwaliteitsnormen met de grootst mogelijke zorg vervaardigd en voorafgaand aan de levering nauwkeurig gecontroleerd.

De garantie geldt voor materiaal- of fabricagefouten. Deze garantie geldt niet voor productonderdelen die blootstaan aan normale slijtage en derhalve als aan slijtage onderhevige onderdelen kunnen worden aangemerkt, of voor beschadigingen aan breekbare onderdelen, bijv. schakelaars, accu's, bakvormen of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

Deze garantie vervalt wanneer het product is beschadigd, ondeskundig is gebruikt of is gerepareerd. Voor deskundig gebruik van het product moeten alle in de gebruiksaanwijzing beschreven aanwijzingen precies worden opgevolgd. Gebruiksdoeleinden en handelingen die in de gebruiksaanwijzing worden afgeraden of waarvoor wordt gewaarschuwd, moeten beslist worden vermeden.

Het product is uitsluitend bestemd voor privégebruik en niet voor bedrijfsmatige doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door ons erkend servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie.

Afhandeling bij een garantiekwestie

Voor een snelle afhandeling van uw aanvraag neemt u de volgende aanwijzingen in acht:

- Houd voor alle aanvragen de kassabon en het artikelnummer (bijv. IAN 12345) als aankoopbewijs bij de hand.
- Het artikelnummer vindt u op het typeplaatje, in het product gegraveerd, op de titelpagina van de gebruiksaanwijzing (linksonder) of als sticker op de achter- of onderkant van het product.
- Als er fouten in de werking of andere gebreken optreden, neemt u eerst contact op met de hierna genoemde serviceafdeling, **telefonisch** of **via e-mail**.
- Een als defect geregistreerd product kunt u dan zonder portokosten naar het aan u doorgegeven serviceadres sturen. Voeg het aankoopbewijs (kassabon) bij en vermeld waaruit het gebrek bestaat en wanneer het is opgetreden.



Op www.lidl-service.com kunt u deze en vele andere handboeken, productvideo's en software downloaden.

Service

NL Service Nederland

Tel.: 0900 0400223 (0,10 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.nl

BE Service België

Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 305279

Importeur

Let op: het volgende adres is geen serviceadres. Neem eerst contact op met het opgegeven serviceadres.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

DUITSLAND

www.kompernass.com

Vertaling van de oorspronkelijke conformiteitsverklaring

Wij, KOMPERNASS HANDELS GMBH, documentverantwoordelijke: de heer Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, Duitsland, verklaren hierbij dat dit product voldoet aan de volgende normen, normatieve documenten en EU-richtlijnen:

**Machinerichtlijn
(2006/42/EC)**

**EU-laagspanningsrichtlijn
(2014/35/EU)**

**Elektromagnetische compatibiliteit
(2014/30/EU)**

**RoHS-richtlijn
(2011/65/EU)***

* De volledige verantwoordelijkheid voor het afgeven van deze conformiteitsverklaring ligt bij de fabrikant. Het hierboven beschreven object van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 aangaande de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008
EN 50581:2012

Typeaanduiding van het apparaat: Accufijnboorslijpmachine PFBS 12 B2

Productiejaar: 03-2018

Serienummer: IAN 305279

Bochum, 08-03-2018



Semi Uguzlu

- Kwaliteitsmanager -

Technische wijzigingen vanwege verdere ontwikkeling voorbehouden.

Obsah

Úvod	66
Použití v souladu s určením	66
Vybavení	66
Rozsah dodávky	66
Technické údaje	66
Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrická nářadí	67
1. Bezpečnost na pracovišti	67
2. Elektrická bezpečnost	68
3. Bezpečnost osob	68
4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití	69
5. Manipulace s akumulátorovým nářadím a jeho použití	69
6. Servis	69
Bezpečnostní pokyny pro každé použití	70
Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití	71
Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování	72
Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči	73
Bezpečnostní pokyny pro nabíječky	73
Obsluha	73
Nabíjení vloženého akumulátoru	74
Odečtení stavu akumulátoru	74
Nasazení/výměna nástroje / upínací kleštiny	74
Zapnutí a vypnutí / nastavení rozsahu otáček	74
Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček	74
Tipy a triky	76
Údržba a čištění	76
Likvidace	77
Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH	77
Servis	78
Dovozce	78
Překlad originálu prohlášení o shodě	79

AKU JEMNÁ VRTACÍ BRUSKA PFBS 12 B2

Úvod

Blahopřejeme Vám k zakoupení Vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek. Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, použití a likvidaci. Před použitím výrobku se seznámte se všemi provozními a bezpečnostními pokyny. Výrobek používejte pouze předepsaným způsobem a pro uvedené oblasti použití. Při předávání výrobku třetím osobám předejte spolu s ním i tyto podklady.

Použití v souladu s určením

Akumulátorová jemná vrtací bruska je určena k použití při vrtání, frézování, gravírování, leštění, čištění, broušení, řezání dřeva, kovu, plastu, keramiky nebo kameniva v suchých prostorech. Jakékoli jiné použití nebo úprava přístroje jsou považovány za použití v rozporu s určením a představují značné nebezpečí zranění. Za škody, které vzniknou při použití v rozporu s určením, nenese výrobce odpovědnost. Přístroj není určen pro podnikatelské účely.

Vybavení

Akumulátorová jemná vrtací bruska:

- 1 regulace počtu otáček
- 2 LED akumulátoru
- 3 vypínač
- 4 nabíjecí zdířka
- 5 upínací matice
- 6 přesuvná matice
- 7 aretace vřetena

Nabíječka akumulátoru (viz obr. A):

- 8 nabíječka

Příslušenství (viz obr. B):

- 9 6 HSS vrtáků
- 10 2 upínací trny pro upnutí nástroje
- 11 3 leštící kotouče
- 12 4 brusné kotouče
- 13 1 kovový kartáč
- 14 16 řezných kotoučů
- 15 5 upínacích kleští
- 16 2 plastové kartáče
- 17 3 frézovací bity
- 18 2 gravírovací bity
- 19 5 brusných bitů
- 20 1 kombinovaný klíč

Rozsah dodávky

- 1 aku jemná vrtací bruska
- 1 nabíječka
- 1 sada příslušenství (50 kusů)
- 1 návod k obsluze

Technické údaje

Model PFBS 12 B2:

Domezovací napětí: 12 V $\equiv$
(stejnoseměrný proud)

Domezovací počet otáček
při volnoběhu: n 5000–25000 / min⁻¹
Max. Ø kotouče: 25 mm

Upínací rozsah sklíčidla:  max. Ø 3,2 mm

Kapacita: 1300 mAh
Akumulátoru (integrováný):  LITHIUM-ION
Články: 3

Nabíječka PFBS 12 B2-1:

Primární (vstup/input):

Domezovací napětí: 100–240 V~, 50–60 Hz
(střídavý proud)

Jmenovitý příkon: 0,25 A

Sekundární (výstup/output):

Domezovací napětí: 12,6 V $\equiv$
(stejnoseměrný proud)

Domezovací proud: 500 mA

Přepínací síťový adaptér SMPS 

Doba nabíjení: cca 3 hodiny

Bezpečnostní transformátor,
s ochranou proti zkratu 

Třída ochrany: II /  (dvojitá izolace)
Polarita: 
Typ ochrany: IP20
Ochrana proti pevným
částicím s průměrem větším
než 12,5 mm

Maximální teplota
okolí: ta: 40 °C

Hodnota emise hluku:

Měřená hodnota zjištěna podle EN 60745. Typická hladina hluku elektrického nářadí s hodnocením A je:

Hladina akustického tlaku: $L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$
Nejistota: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$
Hladina akustického výkonu: $L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$
Nejistota K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Používat ochranu sluchu!

Celková hodnota vibrací:

$a_{h, SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$
Nejistota K: $1,5 \text{ m/s}^2$

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Hladina vibrací uvedená v tomto návodu byla měřena v souladu se standardizovanou metodou měření a lze ji použít ke srovnání přístrojů. Uvedenou hodnotu emise vibrací lze rovněž použít k předběžnému posouzení expozice.

⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Hladina vibrací se mění v závislosti na použití elektrického nářadí a může být v některých případech vyšší než hodnota uvedená v tomto návodu. Pokud se elektrické nářadí používá takovým způsobem pravidelně, mohlo by být zatížení vibracemi podceněno. Snažte se udržovat zatížení vibracemi co nejnižší. Příkladem opatření ke snížení zatížení vibracemi je použití rukavic při práci s nářadím a omezení doby práce s nářadím. Přitom se musí zohlednit všechny části provozního cyklu (například časy, kdy je elektrické nářadí vypnuté a časy, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrická nářadí



⚠ VÝSTRAHA!

- ▶ Přečtěte si veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedbalost při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo těžkým zraněním.

Veškerá bezpečnostní upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrická nářadí napájená ze sítě (síťovým kabelem) a elektrická nářadí provozovaná s akumulátorem (bez síťového kabelu).

1. Bezpečnost na pracovišti

- Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. Nepořádek a neosvětlený pracovní prostor mohou vést k úrazům.

- b) S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém výbuchem, ve kterém se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od nichž se může vznítit prach nebo výpary.
- c) Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nářadí v době, kdy ho používáte. V případě odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- a) Přípojná zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se nesmí žádným způsobem pozměňovat. **Nepoužívejte adaptérové zástrčky v kombinaci s uzemněným elektrickým nářadím.** Nepozměněné zástrčky a jím odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy,** např. od trubek, topení, sporáků a chladniček. Je-li Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c) **Elektrická nářadí chraňte před deštěm a vlhkostí.** Při vniknutí vody do elektrického přístroje se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) **Nepoužívejte kabel v rozporu s jeho určením pro přenášení či zavěšování elektrického nářadí nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů vysoké teploty, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí přístroje. Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, jež jsou schváleny i pro venkovní použití.** Používáním prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič.** Použitím proudového chrániče se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) **Buďte stále pozorní, sledujte své počínání a k práci s elektrickým nářadím přistupujte s rozumem.** Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může způsobit vážná zranění.
- b)  **Noste osobní ochranné prostředky a vždy i ochranné brýle.** Nošením osobních ochranných prostředků jako je ochranná maska proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, a to v závislosti na druhu a použití elektrického nářadí, se snižuje riziko zranění.
- c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do provozu. Než elektrické nářadí zapojíte do elektrické sítě a/nebo připojíte akumulátor nebo než nářadí zvednete či přenesete, ujistěte se, že je vypnuté.** Pokud máte při přenášení elektrického nářadí prst na vypínači nebo pokud do sítě zapojíte již zapnutý přístroj, může dojít k úrazu.
- d) **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Pokud se nástroj nebo šroubovák nachází v otáčející se části přístroje, může to vést ke zraněním.
- e) **Vyhýbejte se nepřírozenému držení těla.** Zajistěte si bezpečnou stabilitu a neustále udržujte rovnováhu. Tak dokážete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky.** Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný a nepřiléhavý oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- g) **Pokud lze namontovat zařízení pro odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, zda jsou připojena a správně použita.** Použitím odsávání prachu se může snížit ohrožení prachem.

4. Manipulace s elektrickým nářadím a jeho použití

- Přístroj nepřetěžujte.** Pro svou práci používejte elektrické nářadí vhodné k danému účelu. S vhodným elektrickým nářadím se Vám bude v uvedeném výkonovém rozsahu pracovat lépe a bezpečněji.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, představuje nebezpečí a musí se opravit.
- Před nastavováním nářadí, výměnou dílů příslušenství nebo odložením nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.
- Nepoužívaná elektrická nářadí uchovávejte mimo dosah dětí.** Nedovolte používat přístroj osobám, které s ním nejsou obeznámeny, nebo které nečetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, manipulují-li s ním nezkušené osoby.
- Údržbu elektrických nářadí vykonávejte pečlivě.** Zkontrolujte, zda jsou v pořádku pohyblivé části přístroje a zda jim není bráněno v pohybu, zda nejsou některé součásti rozbité nebo natolik poškozené, že je funkčnost elektrického nářadí omezena. Poškozené části přístroje nechte před jeho použitím opravit. Řada úrazů má svou příčinu ve špatné údržbě elektrického nářadí.
- Řezné nástroje udržujte v ostrém a čistém stavu.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a snáze se vedou.
- Elektrické nářadí, příslušenství, výměnné nástroje atd. používejte dle těchto pokynů.** Zohledňujte přitom pracovní podmínky a vykonávanou činnost. Při použití elektrického nářadí k jiným než určeným účelům může dojít ke vzniku nebezpečných situací.

5. Manipulace s akumulátorovým nářadím a jeho použití

- Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách doporučených výrobcem.** U nabíječky, která je určena pro určitý typ akumulátorů, hrozí nebezpečí vzniku požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- V elektrickém nářadí používejte jen akumulátory pro ně určené.** Používání jiných akumulátorů může způsobit zranění a požár.
- Nepoužívaný akumulátor udržujte v dostatečné vzdálenosti od kancelářských sponek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných drobných kovových předmětů, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina.** Zabraňte kontaktu s kapalinou akumulátoru. Při náhodném kontaktu opláchněte zasažené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte lékařskou pomoc. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.



POZOR! NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!

Nikdy nenabíjejte baterie, které nejsou určeny k nabíjení.



Chraňte akumulátor před horkem, např. také před dlouhodobým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí.



Hrozí nebezpečí výbuchu.



6. Servis

- Elektrické nářadí nechte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a používejte jen originální náhradní díly.** Tím zajistíte, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.

Bezpečnostní pokyny pro každé použití

Společné bezpečnostní pokyny k broušení, broušení pískovým papírem, práci s drátěnými kartáči, leštění, frézování nebo rozbrušování:

- a) Toto elektrické nářadí lze používat jako brusku, brusku pro broušení za použití pískového papíru, drátěný kartáč, leštičku, frézku a rozbrušovačku. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které obdržíte spolu s přístrojem. Pokud nebudete dodržovat následující pokyny, může to vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k těžkým zraněním.
- b) Nepoužívejte příslušenství, které nebylo výrobcem schváleno a doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí. Samotná skutečnost, že příslušenství můžete upevnit na elektrické nářadí, ještě nezaručuje bezpečné použití.
- c) Přípustné otáčky použitého nástroje musí být minimálně tak vysoké, jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozlomit a odletět od přístroje.
- d) Vnější průměr a tloušťka výměnného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí. Nesprávně dimenzované výměnné nástroje nelze dostatečně odclonit ani kontrolovat.
- e) **Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně dosedat na brusné vřeteno Vašeho elektrického nářadí.** Výměnné nástroje, které nedosedají přesně do upnutí elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- f) Kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství, namontované na trnu, musí být kompletně nasazeny do upínacích kleští nebo sklíčidla. „Přesah“, resp. volně ležící část trnu mezi brusným tělesem a upínacími kleštěmi nebo sklíčidlem musí být minimální. Pokud není trn dostatečně upnut nebo brusný nástroj příliš přesahuje, může se výměnný nástroj uvolnit a být velkou rychlostí vymrštěn.
- g) **Nepoužívejte poškozené výměnné nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte výměnné nástroje, jako jsou brusné kotouče nebo válce, zda na nich nejsou odlomená místa a trhliny, brusné talíře, zda nevykazují trhliny, opotřebení a silné opotřebení, drátěné kartáče, zda nemají uvolněné nebo ulomené drátky. Pokud elektrické nářadí nebo používaný nástroj spadne, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený nástroj. Poté, co jste výměnný nástroj zkontrolovali a nasadili, zdržte se Vy a osoby nacházející se v blízkosti mimo rovinu rotujícího použitého nástroje a nechte přístroj běžet jednu minutu na nejvyšší otáčky. Poškozené výměnné nástroje se většinou během této testovací doby zlomí.
- h) **Noste osobní ochranné prostředky.** V závislosti na způsobu použití noste ochranu celého obličej, ochranu zraku nebo ochranné brýle. Pokud je to přiměřené, noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás ochrání před drobnými brusnými úlomky a částicemi materiálu. Oči by měly být chráněny před odletujícími cizími tělesy, která se vyskytují při různých způsobech použití. Prach vznikající za provozu přístroje je třeba filtrovat pomocí ochranné masky proti prachu nebo pomocí ochranné dýchací masky. Pokud jste dlouho vystaveni vysoké intenzitě hluku, může to u Vás způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Dbejte na bezpečnou vzdálenost jiných osob od Vašeho pracoviště.** Každý, kdo vstoupí na toto pracoviště, musí nosit osobní ochranné prostředky. Úlomky obrobku nebo zlomené výměnné nástroje mohou odletět a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní oblast.

- j) Při práci, u které by mohlo dojít ke kontaktu nástroje se skrytými vodiči nebo s vlastním síťovým kabelem, držte elektrické nářadí pouze za izolované plochy rukojeti. Kontakt s vedením pod napětím může přenést napětí i na kovové díly přístroje, což může vést k zásahu elektrickým proudem.
- k) Elektrické nářadí při spuštění vždy pevně držte. Při náběhu do plných otáček může reakční moment motoru způsobit přetočení elektrického nářadí.
- l) Pokud je to možné, použijte pro zafixování obrobku truhlářské svorky. Malý obrobek při obrábění nikdy nedržte v jedné ruce a elektrické nářadí v druhé ruce. Upnutím malého obrobku máte obě ruce volné pro lepší kontrolu nad elektrickým nářadím. Při řezání kulatých obrobků, jako např. dřevěné kolíky, tyčový materiál nebo trubky, mají tyto materiály sklon k ujíždění, tím dojde k zaseknutí výměnného nástroje a řezaný materiál může být odmrštěn směrem k Vám.
- m) Udržujte síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od rotujících výměnných nástrojů. Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může dojít k proříznutí nebo zachycení síťového kabelu a Vaše ruka nebo paže se může dostat do záběru rotujícího výměnného nástroje.
- n) Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, než se výměnný nástroj úplně nezastaví. Rotující vsazený nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- o) Po výměně výměnného nástroje nebo jeho nastavení na přístroji pevně dotáhněte matici upínacích kleští, sklíčidlo nebo ostatní upevňovací prvky. Volné upevňovací prvky se mohou nečekaně přenastavit, což může vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující součásti jsou silou vymrštěny.
- p) Nenechte elektrické nářadí běžet, když ho přenášíte. Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím výměnným nástrojem, který se Vám může zavrtat do těla.
- q) Čistěte pravidelně větrací štěrby svého elektrického nářadí. Ventilátor motoru vtahuje prach do krytu a silné nahromadění kovového prachu může vést k ohrožení elektrickým proudem.
- r) Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- s) Na nářadí neupínejte nástroje, které vyžadují použití tekutých chladiv. Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechna použití

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem uvíznutí nebo zablokovaného rotujícího výměnného nástroje jako je brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Uvíznutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího výměnného nástroje. Tím je nekontrolované elektrické nářadí akcelerováno proti směru otáčení výměnného nástroje.

Když např. brusný kotouč uvízne nebo se zablokuje v obrobku, může dojít k zachycení hrany brusného kotouče, která se zanojuje do obrobku, a tak k vylomení brusného kotouče nebo vzniku zpětného rázu. Brusný kotouč se pak na zablokovaném místě pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo naopak směrem od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče. Při tom se mohou brusné kotouče také zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Vhodnými bezpečnostními opatřeními tomu lze zabránit tak, jak je popsáno níže.

- a) Držte elektrické nářadí pořádně pevně a zaujměte tělem a pažemi takovou polohu, v níž můžete zachytit síly zpětného rázu. Obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládat pomocí vhodných bezpečnostních opatření.
- b) Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se výměnné nástroje odrazily od obrobku a vzpříčily. Rotující výměnný nástroj má sklon se vzpříčit v oblasti rohů a ostrých hran a při odlazu od obrobku. To vede ke ztrátě kontroly nebo ke zpětnému rázu.
- c) **Nepoužívejte ozubený pilový list.** Takové výměnné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- d) **Výměnný nástroj ved'te v materiálu vždy ve stejném směru, dokud řezná hrana nástroje neopustí materiál (odpovídá to stejnému směru, ve kterém odletují piliny).** Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylomení řezné hrany výměnného nástroje z obrobku, čímž se elektrické nářadí potáhne do tohoto směru posuvu.
- e) **Při použití rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních frézek nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů obrobek vždy pevně upněte.** Již při mírném zaseknutí v drážce se tyto výměnné nástroje zasekávají a mohou způsobit zpětný ráz. Řezací kotouč se při zaseknutí většinou zlomí. Při zaseknutí rotujících pilníků, řezných kotoučů, vysokorychlostních fréz nebo tvrdokovových frézovacích nástrojů může nástroj vyskočit z drážky, což vede ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

Doplňující bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování

Speciální bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

- a) Používejte výlučně brusné nástroje povolené pro Vaše elektrické nářadí a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje a jen pro doporučené možnosti použití. Příklad: Nebruste nikdy boční plochou řezného kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Působení boční síly na tyto brusné nástroje může vést k jejich zlomení.
- b) Pro kuželovité a rovné brusné kolíky se závittem používejte jen nepoškozené trny správné velikosti a délky, bez zářezů na osazení. Vhodné trny zamezují možnému zlomení.
- c) Zabraňte zablokování řezacího kotouče nebo příliš silnému přitlaku. Neprovádějte příliš hluboké řezy. Přetěžováním dělicího kotouče se zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.
- d) **Nedávejte své ruce do oblasti před a za rotujícím řezacím kotoučem.** Vedete-li řezací kotouč v obrobku směrem od sebe, může v případě zpětného rázu dojít k vymrštění elektrického nářadí s rotujícím kotoučem přímo k Vám.
- e) **Pokud se řezací kotouč vzpříčí nebo přerušíte-li práci, přístroj vypněte a držte ho klidně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout z místa řezu dělicí kotouč, který se ještě pohybuje, protože může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.
- f) **Elektrické nářadí znovu nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Než budete opatrně pokračovat v řezu, nechte dělicí kotouč nejprve rozběhnout na nejvyšší otáčky. Jinak se kotouč může vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo vést k zpětnému rázu.**

- g) Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu následkem uvízlého řezacího kotouče. Velké obrobky se mohou prolomit v důsledku své vlastní hmotnosti. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a to jak v blízkosti dělicího řezu, tak i na hraně.
- h) Buďte obzvláště opatrní u ponorných řezů do již existujících stěn nebo jiných nepřehledných oblastí. Zanořující se řezací kotouč může při říznutí do plynového vedení nebo vodovodu, elektrických kabelů nebo jiných předmětů vést ke zpětnému rázu.

Dodatečné bezpečnostní pokyny pro práci s drátěnými kartáči

Speciální bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči:

- a) Mějte na vědomí, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí jednotlivé dráty. Nepřetěžujte dráty nadměrným přitlakem. Odletující kusy drátů mohou velmi snadno proniknout tenkým oděvem a/nebo kůží.
- b) Před použitím nechte kartáč běžet pracovní rychlostí nejméně jednu minutu. Dbejte na to, aby se ve stejné úrovni nebo před kartáčem nenacházely žádné osoby. Během náběhu mohou odletovat kousky drátků.
- c) Rotující drátěný kartáč držte směrem od sebe. Při činnostech s těmito kartáči mohou vysokou rychlostí odletovat malé částice a malinké kousíčky drátu a pronikat pokožkou.

Bezpečnostní pokyny pro nabíječky

- Děti ve věku od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či nedostatkem zkušeností a znalostí mohou používat tento přístroj, avšak pouze tehdy, pokud jsou pod dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání přístroje a pokud porozuměly z toho vyplývajícím nebezpečím. Děti si nesmí s přístrojem hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.

- Pokud se připojovací vedení tohoto přístroje poškodí, musí je vyměnit výrobce, jeho zákaznický servis nebo obdobně kvalifikovaná osoba, aby se tak zabránilo nebezpečím.



Nabíječka je vhodná pouze pro provoz ve vnitřních prostorách.

⚠ VÝSTRAHA!

- Neprovazujte přístroj s poškozeným kabelem, síťovým kabelem nebo síťovou zástrčkou. Poškozené síťové kabely znamenají ohrožení života úrazem elektrického proudu.

Obsluha

- Přístroj nikdy nepoužívejte v rozporu s jeho určením a vždy jej používejte pouze s originálními díly / originálním příslušenstvím. Používání jiných dílů nebo jiného příslušenství než je doporučováno v návodu k obsluze, pro Vás může znamenat nebezpečí úrazu.

Nabíjení vloženého akumulátoru

UPOZORNĚNÍ

- Nový nebo delší dobu nepoužívaný akumulátor je nutné před prvním/opakovaným použitím nabít. Své kompletní kapacity dosáhne akumulátor po cca 3–5 nabíjecích cyklech. Nabíjecí cyklus trvá cca 180 minut.

Spuštění nabíjení:

- ♦ Zapojte nabíječku **8** do nabíjecí zásuvky **4** přístroje.
- ♦ Připojte nabíječku **8** do zásuvky.

Akumulátor je nabitý, pokud LED ukazatel akumulátoru **2** svítí ČERVENĚ / ORANŽOVĚ / ZELEŇ.

Ukončení nabíjení:

- ♦ Odpojte nabíječku **8** od napájecího zdroje.
- ♦ Odpojte nabíječku **8** od nabíjecí zásuvky **4** přístroje.

⚠ POZOR!

- Akumulátor nikdy nenabíjejte bezprostředně po nabíjení podruhé. Hrozí nebezpečí přehřátí akumulátoru.

Odečtení stavu akumulátoru

Stav, resp. zbývající výkon se při zapnutém přístroji v LED akumulátoru **2** zobrazí takto:

ČERVENÁ / ORANŽOVÁ / ZELEŇ = maximální nabití

ČERVENÁ / ORANŽOVÁ = průměrné nabití

ČERVENÁ = slabé nabití – akumulátor je nutné nabít

Nasazení/výměna nástroje / upínací kleštiny

- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **7** a podržte ho stisknuté.
- ♦ Upínací matici **5** otáčejte, dokud aretace nezaskočí.
- ♦ Upínací matici **5** povolte ze závitů kombinovaným klíčem **20**.
- ♦ Případně odstraňte vsazený nástroj.
- ♦ Nejdříve požadovaný nástroj prostrčte upínací matici **5**, než jej zastrčíte do odpovídajících upínacích kleštin **15** pro dírk nástroje.

- ♦ Stiskněte aretační tlačítko vřetena **7** a podržte ho stisknuté.

- ♦ Upínací kleštiny **15** vložte do závitové vložky a našroubujte potom upínací matici **5** pevně na závit pomocí kombinovaného klíče **20**.

UPOZORNĚNÍ

- Stranu šroubováku kombinovaného klíče **20** použijte k povolení a dotažení šroubů upínacích trnů **10**.

Zapnutí a vypnutí / nastavení rozsahu otáček

Zapnutí / nastavení rozsahu otáček:

- ♦ Vypínač **3** přepněte do polohy „I“.
- ♦ Regulaci otáček **1** nastavte do polohy mezi „1“ a „MAX“.

Vypnutí:

- ♦ Vypínač **3** přepněte do polohy „O“.

Pokyny pro zpracování materiálu / nástroj / rozsah otáček

- Frézovací bity **17** používejte k obrábění oceli a železa při nejvyšších otáčkách.
- Rozsah otáček pro opracování cínu, cínových slitin, hliníku a mědi zjistěte pokusy na vzorcích.
- Plast a materiály s nízkým bodem tání obraťte při nízkém rozsahu otáček.
- Dřevo obraťte vysokými otáčkami.
- Čištění, leštění a leštění hadrem provádějte ve středním rozsahu otáček.

Následující údaje jsou nezávazná doporučení.

Při praktickém použití otestujte také sami, který nástroj a nastavení je pro opracovávání materiál optimální.

Nastavení vhodných otáček:

Číslice na regulátoru otáček ❶	Opracovávaný materiál		
1 – 3	Plast a materiály s nízkým bodem tání	6	Tvrdé dřevo
4 – 5	Kamenivo, keramika	Max.	Ocel
5	Měkké dřevo, kov		

Příklady použití / výběr vhodného nástroje:

Funkce	Příslušenství	Použití	Přesah (min. – max.) mm
Vrtání	HSS vrtáky ❹	Opracování dřeva	18–25 u nejmenšího vrtáku je přesah 10 mm
Frézování	Frézovací bity ❶	Různé práce; např. vykružování, dlabání, tvarování, drážkování a prořezávání	18–25
Gravírování	Gravírovací bity ❷	Zhotovování označení, kutilské práce	18–25
Leštění, odstraňování rzi POZOR! Na obrobek tlačte nástrojem jen mírně.	Kovový kartáč ❸	Odstraňování rzi	9–15
	Leštící kotouče ❶	Opracování různých kovů a plastů, zvláště vzácných kovů jako zlato nebo stříbro	12–18
Čištění	Plastové kartáče ❷	např. pro čištění přístupného plastového opláštění nebo okolí dveřního zámku	9–15
Broušení	Brusné kotouče ❷	Broušení kameniva, dřeva, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel	12–18
	Brusné bity ❸		10
Řezání	Řezací brusné kotouče ❸	Opracovávání kovu, plastu a dřeva	12–18

- Maximální průměr složených brusných těles, brusných kuželů a brusných kolíků se závitovou vložkou 55 mm se nesmí překročit.

Maximální průměr příslušenství k broušení smrkovým papírem nesmí rovněž překročit 80 mm.

UPOZORNĚNÍ

- Maximální přípustná délka upínacího trnu je 33 mm.
- Příslušenství skladujte v originálním boxu nebo díly příslušenství jinak chraňte před poškozením.
- Skladujte příslušenství v suchu a mimo dosah agresivních médií.

Tipy a triky

- Pokud budete příliš tlačít, může použitý nástroj prasknout a/nebo se poškodí obrobek. Optimálních pracovních výsledků dosáhnete se stabilními otáčkami nástroje a nízkým tlakem na obrobek.
- Příklad při řezání vždy držte pevně oběma rukama.
- Dodržujte data a informace uvedené v tabulce, abyste zamezili tomu, že se konec vřetena bude dotýkat děrovaného dna brusného nástroje.

Údržba a čištění

Přístroj je bezúdržbový.

- Odstraňte z přístroje nečistoty. Používejte k tomu suchý hadřík.
- Pokud přístroj delší dobu nebudete používat, vždy akumulátor zcela nabijte před a po takových přestávkách.
- Pokud je nutné lithium-iontový akumulátor skladovat po delší dobu, musí se pravidelně kontrolovat stav jeho nabití. Optimální stav nabití je mezi 50 % a 80 %. Optimální skladovací klima je chladné a suché.

⚠ VÝSTRAHA!

- Nechte své přístroje opravit v servisní dílně nebo odborným elektrikářem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Zajistíte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

⚠ VÝSTRAHA!

- Výměnu zástrčky nebo síťového kabelu svěřte vždy výrobci přístroje nebo jeho zákaznickému servisu. Zajistíte tak, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.

UPOZORNĚNÍ

- Neuvedené náhradní díly (jako např. nabíječka) můžete objednat přes naše telefonní centrum.

Likvidace



Obal se skládá z ekologických materiálů, které lze zlikvidovat v komunálních sběrných dvorech.



Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

V souladu s evropskou směrnicí č. 2012/19/EU musejí být opotřebovaná elektrická nářadí shromažďována odděleně a odevzdána k ekologické recyklaci.



Akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Akumulátor, který je zabudován do tohoto přístroje, nelze k likvidaci vyjmout.
- ▶ Integrovaný lithium-iontový akumulátor smí vyjmout pouze kvalifikovaný personál. K vyjmutí akumulátoru z pouzdra musí být akumulátor prázdný a šrouby na pouzdře vyšroubované. Připoje na akumulátoru se musí jednotlivě postupně odpojit a izolovat.

Vadné nebo spotřebované akumulátory se musí recyklovat podle směrnice č. 2006/66/EK. Akumulátor a/nebo přístroj odevzdejte do příslušných sběrů.

O možnostech likvidace nefunkčního elektrického nářadí / akumulátorů se informujte u svého obecního či městského úřadu.



Obal zlikvidujte ekologicky.

Dbejte na označení na různých obalových materiálech a v případě potřeby tyto obaly roztríte. Obalové materiály jsou označeny zkratkami (a) a číslicemi (b) s následujícím významem:

1–7: plasty,
20–22: papír a lepenka,
80–98: kompozitní materiály



Informace o možnostech likvidace vysloužilého výrobku Vám podá správa Vašeho obecního nebo městského úřadu.

Záruka společnosti Kompernass Handels GmbH

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

na tento přístroj získáváte záruku v trvání 3 let od data zakoupení. V případě závad tohoto výrobku máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Tato zákonná práva nejsou omezena naší níže uvedenou zárukou.

Záruční podmínky

Záruční doba začíná plynout dnem nákupu. Dobře uschovejte originál pokladního lístku. Tento doklad je potřebný jako důkaz o koupi.

Pokud do tří let od data zakoupení tohoto výrobku dojde k vadě materiálu nebo výrobní závadě, pak Vám podle našeho uvážení výrobek zdarma opravíme nebo vyměníme. Předpokladem této záruky je, že bude během tříleté lhůty předložen vadný přístroj a doklad o koupi (pokladní lístek) a stručně se popíše v čem závada spočívá a kdy se vyskytla.

Vztahuje-li se na závadu naše záruka, obdržíte zpět buď opravený nebo nový produkt. Opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Záruční doba a zákonné nároky vyplývající ze závad

Záručním plněním se záruční doba neprodlužuje. To platí i pro vyměněné a opravené součásti. Poškození nebo vady vyskytující se případně již při nákupu se musí oznámit ihned po vybalení. Po uplynutí záruční doby podléhají veškeré opravy zaplacení.

Rozsah záruky

Přístroj byl vyroben pečlivě podle přísných směrnic kvality a před expedicí byl svědomitě vyzkoušen.

Záruka se vztahuje na materiálové nebo výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na součásti produktu, které jsou vystaveny normálnímu opotřebení, a proto je lze považovat za opotřebovatelné díly nebo za poškození křehkých součástí jako jsou např. spínače, akumulátory, formy na pečení nebo části, které jsou vyrobeny ze skla.

Tato záruka zaniká, pokud je výrobek poškozen, nebyl řádně používán nebo udržován. Pro zajištění správného používání výrobku se musí přesně dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k obsluze. Účelům použití a úkonům, které se v návodu k obsluze nedoporučují nebo se před nimi varuje, je třeba se bezpodmínečně vyhnout.

Výrobek je určen pouze pro soukromé účely a ne pro komerční použití. Při nesprávném a neodborném používání, při použití násilí a při zásazích, které nebyly provedeny našimi autorizovanými servisními provozovny, záruční nároky zanikají.

Vyřízení v případě záruky

Pro zajištění rychlého Vaší žádosti postupujte podle následujících pokynů:

- Pro všechny dotazy mějte připraven pokladní lístek a číslo výrobku (např. IAN 12345) jako doklad o koupi.
- Číslo výrobku naleznete na typovém štítku, rytině, na titulní straně svého návodu (vlevo dole) nebo jako nálepkou na zadní nebo spodní straně.
- Pokud by se měly vyskytovat funkční vady nebo jiné závady, kontaktujte nejprve níže uvedené servisní oddělení **telefonicky** nebo **e-mailem**.

- Výrobek, zaevidovaný jako vadný výrobek pak můžete při přiložení dokladu o nákupu (pokladní lístek) a při uvedení, v čem spočívá vada a kdy k ní došlo, poslat výrobek pro Vás bez poštovního na adresu, kterou Vám oznámí servis.



Na webových stránkách www.lidl-service.com si můžete stáhnout tyto a mnoho dalších příruček, videí o výrobku a software.

Servis

CZ Servis Česko

Tel.: 800 143 873

E-Mail: kompernass@lidl.cz

IAN 305279

Dovozce

Dbejte prosím na to, že následující adresa není adresou servisu. Kontaktujte nejprve uvedený servis.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

NĚMECKO

www.kompernass.com

Překlad originálu prohlášení o shodě

My, KOMPERNASS HANDELS GMBH, osoba odpovědná za dokumentaci: pan Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE - 44867 BOCHUM, Deutschland/Německo, tímto prohlašujeme, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami, normativními dokumenty a směrnicemi ES:

**Směrnice o strojních zařízeních
(2006/42/EC)**

**Směrnice ES o nízkém napětí
(2014/35/EU)**

**Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
(2014/30/EU)**

**Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)
(2011/65/EU)***

*Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce. Výše popsaný předmět prohlášení je v souladu s předpisy směrnice č. 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Použité harmonizované normy:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008
EN 50581:2012

Typové označení stroje: Aku jemná vrtací bruska PFBS 12 B2

Rok výroby: 03-2018

Sériové číslo: IAN 305279

Bochum, 08.03.2018



Semi Uguzlu

- manažer kvality -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

Índice

Introducción	82
Uso previsto	82
Equipamiento	82
Volumen de suministro	82
Características técnicas	82
Indicaciones generales de seguridad para las herramientas eléctricas	83
1. Seguridad en el lugar de trabajo	83
2. Seguridad eléctrica	84
3. Seguridad personal	84
4. Uso y manejo de la herramienta eléctrica	85
5. Uso y manejo de la herramienta inalámbrica	85
6. Asistencia técnica	85
Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones	86
Indicaciones de seguridad adicionales para todas las aplicaciones	87
Indicaciones de seguridad adicionales para la amoladura, el lijado y el tronzado	88
Indicaciones de seguridad adicionales para las tareas con cepillos de alambre	89
Indicaciones de seguridad para los cargadores	90
Manejo	90
Carga de la batería integrada	90
Comprobación del nivel de carga de la batería	90
Insertión/cambio de la herramienta/pinzas portaherramientas	91
Encendido y apagado/ajuste del rango de velocidad	91
Indicaciones para el procesamiento de materiales, para las herramientas y para el rango de velocidad	91
Consejos y trucos	93
Mantenimiento y limpieza	93
Desecho	94
Garantía de Kompernass Handels GmbH	94
Asistencia técnica	95
Importador	95
Traducción de la Declaración de conformidad original	96

TALADRADORA-LIJADORA RECARGABLE DE PRECISIÓN PFBS 12 B2

Introducción

Felicidades por la compra de su aparato nuevo. Ha adquirido un producto de alta calidad. Las instrucciones de uso forman parte del producto y contienen indicaciones importantes acerca de la seguridad, del uso y del desecho de este aparato. Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como se describe y para los ámbitos de aplicación indicados. Entregue todos los documentos cuando transfiera el producto a terceros.

Uso previsto

El taladro-lijadora inalámbrico de precisión sirve para taladrar, fresar, grabar, pulir, limpiar, lijar, amolar y cortar materiales de madera, metal, plástico, cerámica o piedra en estancias secas con los accesorios correspondientes (incluidos en el volumen de suministro). La utilización del aparato para otros fines o su modificación se consideran contrarias al uso previsto y aumentan considerablemente el riesgo de accidentes. El fabricante no se responsabiliza por los daños derivados de una utilización contraria al uso previsto. Este aparato no está indicado para su uso industrial.

Equipamiento

Taladro-lijadora inalámbrico de precisión:

- ➊ Regulador de velocidad
- ➋ LED de la batería
- ➌ Interruptor de encendido/apagado
- ➍ Conexión de carga
- ➎ Tuerca de fijación
- ➏ Tuerca de racor
- ➐ Bloqueo de husillo

Dispositivo de carga de la batería (consulte la fig. A):

- ➑ Cargador

Accesorios (consulte la fig. B):

- ➑ 6 brocas HSS
- ➒ 2 mandriles para el asiento de la herramienta
- ➓ 3 discos pulidores
- ➔ 4 discos abrasivos
- ➗ 1 cepillo metálico
- ➙ 16 discos de tronzado
- ➚ 5 pinzas portaherramientas
- ➛ 2 cepillos de plástico
- ➜ 3 fresas
- ➝ 2 puntas de grabado
- ➞ 5 puntas amoladoras
- ➟ 1 llave combinada

Volumen de suministro

- 1 taladradora-lijadora recargable de precisión
- 1 cargador
- 1 set de accesorios (50 piezas)
- 1 manual de instrucciones de uso

Características técnicas

Modelo PFBS 12 B2:

Tensión asignada:	12 V  (corriente continua)
Velocidad de ralentí asignada:	n 5000-25 000 r. p. m.
Diámetro máx. de disco:	25 mm
Rango de sujeción del portabrocas:	 máx. ø 3,2 mm
Capacidad:	1300 mAh
Batería (integrado):	 IONES DE LITIO
Células:	3

Cargador PFBS 12 B2-1:

Primario (entrada/Input):

Tensión asignada:	100-240 V~, 50-60 Hz (corriente alterna)
-------------------	---

Consumo de potencia

asignado:	0,25 A
-----------	--------

Secundario (salida/Output):

Tensión asignada:	12,6 V  (corriente continua)
-------------------	---

Corriente asignada:	500 mA
---------------------	--------

Fuente conmutada SMPS



Duración de carga: aprox. 3 horas

Transformador de seguridad a prueba de cortocircuitos



Clase de aislamiento: II/□ (aislamiento doble)

Polaridad:

Grado de protección IP20
Protección contra objetos sólidos de más de 12,5 mm de diámetro

Temperatura ambiente máxima: ta: 40°C

Valor de emisión sonora:

Medición de ruidos según la norma EN 60745.
Valores típicos del nivel sonoro con ponderación A de la herramienta eléctrica:

Nivel de presión sonora: $L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$

Incertidumbre: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Nivel de potencia acústica: $L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$

Incertidumbre K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

¡Utilice protecciones auditivas!

Valor total de vibraciones:

$a_{h, SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre K: $1,5 \text{ m/s}^2$

INDICACIÓN

- El nivel de vibraciones especificado en estas instrucciones de uso se ha calculado según un proceso de medición estandarizado y puede utilizarse para la comparación de aparatos. El valor de emisión de vibraciones especificado también puede utilizarse para realizar una valoración preliminar de la exposición.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- El nivel de vibraciones varía en función del uso de la herramienta eléctrica y, en algunos casos, puede superar los valores especificados en estas instrucciones. Por este motivo, la carga de las vibraciones puede estar infravalorada si se utiliza la herramienta eléctrica regularmente de esta manera. Intente que la carga de las vibraciones sea lo más reducida posible. Algunas medidas para reducir la carga de las vibraciones son el uso de guantes al manejar la herramienta y la limitación del tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento (por ejemplo, los momentos en los que la herramienta eléctrica está desconectada y los momentos en los que está conectada, pero funciona sin carga).

Indicaciones generales de seguridad para las herramientas eléctricas



⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones especificadas puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a las herramientas eléctricas de accionamiento eléctrico (con cable de red) y a las de accionamiento por batería (sin cable de red).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** El desorden y la falta de iluminación en el lugar de trabajo pueden provocar accidentes.

- b) No trabaje con la herramienta eléctrica en un entorno potencialmente explosivo en el que haya líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- c) Mantenga a los niños y a otras personas alejados durante el manejo de la herramienta eléctrica. Si se distrae, podría perder el control del aparato.

2. Seguridad eléctrica

- a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe encajar correctamente en la toma eléctrica. No debe modificarse el enchufe de ninguna forma.
No utilice ningún enchufe adaptador junto con herramientas eléctricas con conexión a tierra. El uso de enchufes sin manipular conectados a una toma eléctrica adecuada reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto físico con cualquier superficie que esté conectada a tierra, como tuberías, sistemas de calefacción, cocinas y neveras. Si su cuerpo hace contacto con la toma de tierra, existe mayor riesgo de descarga eléctrica.
- c) Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o de humedades. La penetración de agua en un aparato eléctrico aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No utilice el cable para otros usos, p. ej., para transportar y colgar la herramienta eléctrica o para desconectar el enchufe de la toma eléctrica. Mantenga el cable apartado del calor, del aceite, de los bordes cortantes o de las piezas móviles del aparato. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Si desea utilizar la herramienta eléctrica al aire libre, utilice exclusivamente los alargadores de cable homologados para su uso en exteriores. El uso de un alargador adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si no puede evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial residual. Su uso reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

- a) Esté siempre alerta, preste atención a lo que hace y proceda con sensatez a la hora de trabajar con una herramienta eléctrica.
No utilice ninguna herramienta eléctrica si se siente cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
Un solo momento de distracción mientras utiliza la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b)  Utilice siempre un equipo de protección individual y gafas de protección.
El uso de un equipo de protección individual, como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protecciones auditivas según el tipo de herramienta eléctrica en cuestión, reduce el riesgo de lesiones.
- c) Evite que el aparato pueda ponerse en marcha accidentalmente. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la red eléctrica o a la batería, asírla o transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica con los dedos en el interruptor o conecta el aparato ya encendido a la red eléctrica, puede provocar accidentes.
- d) Antes de encender la herramienta eléctrica, retire las herramientas de ajuste o las llaves. Las herramientas o llaves que se encuentren dentro del alcance de la pieza giratoria del aparato pueden producir lesiones.
- e) Evite mantener una postura corporal forzada. Busque una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento. Así podrá controlar mejor la herramienta eléctrica, especialmente en situaciones inesperadas.
- f) Utilice ropa adecuada. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo suelto pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se admite el montaje de dispositivos de aspiración y de acumulación de polvo, asegúrese de que estén conectados y cerciórese de que se utilicen correctamente. El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos causados por el polvo.

4. Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) No sobrecargue el aparato. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo en cuestión. De esta manera, trabajará mejor y de forma más segura dentro del rango de potencia indicado.
- b) No utilice ninguna herramienta eléctrica con el interruptor defectuoso. Una herramienta que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la red eléctrica o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste en el aparato, cambiar los accesorios o abandonar el aparato. Estas medidas de seguridad evitan que la herramienta eléctrica se encienda de forma accidental.
- d) Guarde las herramientas eléctricas que no vaya a utilizar fuera del alcance de los niños. No permita el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con su manejo o que no hayan leído estas indicaciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas cuando están en manos de personas inexpertas.
- e) Mantenga las herramientas eléctricas en perfecto estado. Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente y no se atasquen y asegúrese de que ninguna pieza se haya roto ni esté dañada de forma que el funcionamiento del aparato pueda verse afectado. Encargue la reparación de las piezas dañadas antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes se deben al mal estado de las herramientas.
- f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas, ya que así se atascan menos y son más fáciles de guiar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las herramientas intercambiables, etc. según lo dispuesto en estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y los procedimientos que deban seguirse. El uso de las herramientas eléctricas para aplicaciones distintas a las previstas puede causar situaciones peligrosas.

5. Uso y manejo de la herramienta inalámbrica

- a) Cargue la batería exclusivamente en los cargadores recomendados por el fabricante. Utilizar un cargador con una batería que no le corresponde entraña peligro de incendios.
- b) Utilice exclusivamente las baterías indicadas para las herramientas eléctricas. El uso de otras baterías puede provocar lesiones y peligro de incendios.
- c) Mantenga la batería que no utilice alejada de grapas, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos de metal que puedan provocar un puenteado de los contactos. Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- d) Un uso incorrecto puede provocar una fuga de líquidos de la batería. Evite el contacto con dicho líquido. En caso de contacto accidental, lave la zona afectada con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque también asistencia médica. El líquido derramado de la batería puede causar irritaciones cutáneas o quemaduras.



¡CUIDADO! ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
No recargue nunca las pilas no recargables.



Proteja la batería contra el calor, p. ej., también contra la radiación solar duradera, así como contra el fuego, el agua y la humedad.



Existe peligro de explosión.



6. Asistencia técnica

- a) Encargue exclusivamente la reparación de su herramienta eléctrica al personal cualificado especializado y solo con recambios originales. De esta forma, se garantiza que la seguridad del aparato no se vea afectada.

Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones

Indicaciones de seguridad conjuntas para la amoladura, el lijado con papel de lija, las tareas con cepillos de alambre, el pulido, el fresado y el tronzado:

- a) Esta herramienta eléctrica está prevista para su uso como amoladora, lijadora con papel de lija, cepillo de alambre, pulidora, fresadora y tronzadora. Observe todas las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y los datos suministrados con el aparato. Si no se observan las instrucciones siguientes, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- b) No utilice ningún accesorio que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. Solo porque pueda fijarse un accesorio en la herramienta eléctrica no se garantiza que su uso sea seguro.
- c) La velocidad permitida para la herramienta intercambiable debe ser, como mínimo, tan elevada como la velocidad máxima especificada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que giren más rápido de lo permitido pueden destruirse y salir despedidos.
- d) El diámetro exterior y el grosor de la herramienta intercambiable deben coincidir con las dimensiones especificadas para la herramienta eléctrica. Las herramientas intercambiables con unas dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse de forma suficiente.
- e) Los discos abrasivos, los rodillos abrasivos u otros accesorios similares deben encajar perfectamente en el husillo portamuelas o en las pinzas portaherramientas de la herramienta eléctrica. Si las herramientas intercambiables no encajan perfectamente en el alojamiento de la herramienta eléctrica, girarán de forma irregular, provocarán vibraciones muy fuertes y podrán causar una pérdida de control.
- f) Los discos, los cilindros de amoladura, las herramientas de corte u otros accesorios montados sobre un mandril deben insertarse completamente en las pinzas portaherramientas o en el propio portaherramientas. La "longitud saliente" o la parte del mandril que sobresalga entre el accesorio y las pinzas portaherramientas o el propio portaherramientas debe ser mínima. Si el mandril no se ha fijado de forma suficiente o el accesorio está en una posición demasiado adelantada, es posible que la herramienta intercambiable se suelte y salga despedida a alta velocidad.
- f) No utilice herramientas intercambiables dañadas. Antes de cada uso, inspeccione las herramientas intercambiables —como los discos abrasivos— para descartar que estén melladas o agrietadas; los rodillos abrasivos para descartar que presenten grietas, estén desgastados o muy deteriorados, y los cepillos de alambre para descartar la presencia de alambres sueltos o rotos. Si se cae la herramienta eléctrica o la herramienta intercambiable, compruebe que carezca de daños o utilice una herramienta intercambiable que no esté dañada. Una vez inspeccionada e insertada la herramienta intercambiable, todas las personas presentes deben mantenerse fuera del alcance de la herramienta intercambiable rotatoria y debe ajustarse el aparato para que funcione a la velocidad máxima durante un minuto. Las herramientas intercambiables dañadas suelen romperse durante este periodo de prueba.
- h) Utilice un equipo de protección individual. Según la aplicación, deberá utilizarse una protección facial completa, protección ocular o gafas de seguridad. Si procede, utilice una mascarilla de protección antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un mandil especial que le proteja frente a las partículas de lijado y de materiales. Los ojos deben estar protegidos frente a las partículas que salgan despedidas en las distintas aplicaciones. La mascarilla de protección antipolvo o de respiración debe filtrar el polvo generado durante el uso de la herramienta. Si se somete a ruidos intensos durante un periodo prolongado de tiempo, puede sufrir pérdidas auditivas.

- i) **Asegúrese de que otras personas mantengan una distancia de seguridad con respecto a la zona de trabajo.** Cualquier persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar un equipo de protección individual. Los fragmentos desprendidos de la pieza de trabajo o las herramientas intercambiables rotas pueden salir despedidas y causar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo.
- j) **Sujete el aparato exclusivamente por los mangos aislados si pretende utilizarlo para trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con conexiones eléctricas ocultas o con el propio cable de red.** El contacto con cables conductores de electricidad también puede someter las piezas metálicas del aparato a la tensión eléctrica y provocar una descarga eléctrica.
- k) **Sujete siempre bien la herramienta eléctrica durante su activación.** Si se ajusta la velocidad máxima, el momento de reacción del motor puede provocar que la herramienta eléctrica se retuerza.
- l) **Si es necesario, utilice un sargento para fijar la pieza de trabajo. No sostenga nunca una pieza de trabajo pequeña en una mano y la herramienta eléctrica en la otra mientras esté en uso.** Mediante la fijación de las piezas de trabajo pequeñas, podrá tener ambas manos libres para controlar mejor la herramienta eléctrica. Al tronzar piezas de trabajo redondeadas, como tacos de madera, barras o tubos, estas tienden a rodar, lo que provoca un atasco de la herramienta intercambiable que puede salir despedida en dirección al usuario.
- m) **Mantenga el cable de conexión alejado de las herramientas intercambiables rotatorias.** Si pierde el control del aparato, puede llegar a cortar o a aprisionar el cable, y la herramienta intercambiable rotatoria podría alcanzarle en la mano o en el brazo.
- n) **No pose nunca la herramienta eléctrica antes de que se haya detenido completamente.** Si la herramienta intercambiable sigue girando, puede entrar en contacto con la superficie sobre la que se pose y provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.
- o) **Tras cambiar las herramientas intercambiables o realizar ajustes en el aparato, tire firmemente de la tuerca de fijación de las pinzas portaherramientas, del propio porta-herramientas o de los elementos de fijación pertinentes.** Si los elementos de fijación están sueltos, es posible que se desplacen de forma indeseada y provoquen una pérdida de control; los componentes rotatorios que no estén bien fijados saldrán despedidos.
- p) **No ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento mientras la transporte.** Las prendas de ropa pueden quedar atrapadas en la herramienta intercambiable rotatoria a causa de un contacto accidental, lo que podría provocar lesiones físicas.
- q) **Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor absorbe el polvo hacia la carcasa y, si se acumula mucho polvo metálico, puede provocar un peligro eléctrico.
- r) **No utilice la herramienta eléctrica en las proximidades de materiales inflamables.** Las chispas pueden incendiar dichos materiales.
- s) **No utilice ninguna herramienta intercambiable que precise líquidos refrigerantes.** El uso de agua o de otros líquidos refrigerantes puede provocar una descarga eléctrica.

Indicaciones de seguridad adicionales para todas las aplicaciones

Retroceso e indicaciones de seguridad

El retroceso es una reacción repentina que se produce como consecuencia del enganche o del bloqueo de la herramienta intercambiable rotatoria, como el disco abrasivo, la banda lijadora, el cepillo de alambre, etc. Este enganche o bloqueo provoca la detención abrupta de la herramienta intercambiable rotatoria. En consecuencia, la herramienta eléctrica fuera de control acelera en dirección contraria a la dirección de giro de la herramienta intercambiable.

Si, p. ej., el disco abrasivo se engancha en la pieza de trabajo o queda bloqueado, el filo del disco que haya penetrado en la pieza de trabajo puede quedar enganchado, con lo que el disco se saldría abruptamente de la ranura de corte o causaría un retroceso. En consecuencia, el disco abrasivo se dirigiría hacia el usuario o se alejaría de él según la dirección de giro del disco en el punto de bloqueo. Además, los discos abrasivos también pueden romperse.

El retroceso es consecuencia de un uso incorrecto o inadecuado de la herramienta eléctrica, que puede evitarse con el cumplimiento de las siguientes medidas de precaución.

- a) **Sujete la herramienta eléctrica firmemente y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición en la que puedan contrarrestar la fuerza de retroceso.** El usuario puede controlar la fuerza de retroceso si observa las medidas de precaución pertinentes.
- b) **Trabaje de forma especialmente cuidadosa en las zonas con esquinas, aristas afiladas, etc. para evitar que las herramientas intercambiables reboten desde la pieza de trabajo o queden atascadas.** La herramienta intercambiable rotatoria tiende a atascarse en las esquinas, en las aristas afiladas o cuando rebota, lo que provoca una pérdida de control o retroceso.
- c) **No utilice hojas de sierra dentadas.** Este tipo de herramientas intercambiables suelen causar un retroceso o la pérdida de control de la herramienta eléctrica.
- d) **Desplace siempre la herramienta intercambiable por el material en la misma dirección en la que el extremo cortante abandone el material (se corresponde con la misma dirección en la que salen despedidos los fragmentos).** Si se desplaza la herramienta eléctrica en la dirección incorrecta, el filo de corte de la herramienta intercambiable saldría de la pieza de trabajo, con lo que la herramienta eléctrica saldría despedida en esta dirección de avance.

- e) **Fije siempre la pieza de trabajo si pretende utilizar limas rotatorias, discos de tronzado, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metales duros.** Si la pieza de trabajo se ladea lo más mínimo en la ranura de corte, las herramientas intercambiables se atascan y pueden causar un retroceso. Si un disco de tronzado queda atascado, suele romperse. Si las limas rotatorias, las herramientas de fresado de alta velocidad o las herramientas de fresado para metales duros se atascan, la herramienta intercambiable puede salir abruptamente de la ranura de corte y provocar una pérdida de control de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad adicionales para la amoladura, el lijado y el tronzado

Indicaciones de seguridad especiales para la amoladura, el lijado y el tronzado:

- a) **Utilice exclusivamente los accesorios de amoladura/lijado autorizados para su herramienta eléctrica y solo para los fines recomendados. Ejemplo: no lije nunca con la superficie lateral de un disco de tronzado.** Los discos de tronzado están previstos para arrancar el material con el filo del disco. Si se ejerce una fuerza lateral sobre estos discos abrasivos, pueden romperse.
- b) **Para las puntas de amoladura cónicas y rectas con rosca solo deben utilizarse mandriles intactos del tamaño y de la longitud adecuadas y sin rebaja en el cuello.** El uso de mandriles adecuados evita la posibilidad de rotura.
- c) **Evite el bloqueo del disco de tronzado o una presión de aplicación demasiado elevada. No realice cortes demasiado profundos.** La sobrecarga del disco de tronzado aumenta su sollicitación y la posibilidad de que quede ladeado o bloqueado y, con ello, de que se produzca un retroceso o rotura del disco de tronzado.

- d) Evite colocar la mano en la zona inmediatamente anterior y posterior al disco de tronzado en rotación. Si el disco de tronzado se aleja de su mano al introducirse en la pieza de trabajo, en caso de retroceso, es posible que la herramienta eléctrica con el disco en rotación salga despedida en su dirección.
- e) Si el disco de tronzado se atasca o desea interrumpir el trabajo, apague el aparato y sujételo con tranquilidad hasta que el disco se detenga. No intente nunca tirar del disco de tronzado mientras esté en rotación para extraerlo de la sección de corte, ya que podría producirse un retroceso. Averigüe la causa del atasco y solucione el problema.
- f) No vuelva a encender la herramienta eléctrica mientras se encuentre introducida en la pieza de trabajo. Deje que el disco de tronzado alcance primero el nivel de plena velocidad antes de proseguir cuidadosamente con la operación de corte. De lo contrario, el disco puede engancharse, salir despedido de la pieza de trabajo o causar un retroceso.
- g) Fije bien los tableros o las piezas de trabajo grandes para evitar el riesgo de retroceso por un atasco en el disco de tronzado. Las piezas de trabajo grandes pueden llegar a doblarse por su propio peso. Por este motivo, debe fijarse bien la pieza de trabajo a ambos lados del disco, tanto en las inmediaciones de la ranura de corte como en el borde de la pieza.
- h) Proceda con especial cautela al realizar cortes de tipo "nicho" en las paredes existentes o en otras zonas ocultas. El disco de tronzado podría causar un retroceso al cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.

Indicaciones de seguridad adicionales para las tareas con cepillos de alambre

Indicaciones especiales de seguridad para las tareas con cepillos de alambre:

- a) Tenga en cuenta que los cepillos de alambre pierden trozos de alambre incluso durante el funcionamiento normal. No sobrecargue los alambres mediante el ejercicio de una presión demasiado elevada. Si los trozos de alambre salen despedidos, pueden atravesar fácilmente las prendas de ropa finas o la piel.
- b) Antes de aplicarlo sobre la pieza de trabajo, deje en marcha el cepillo durante al menos un minuto a la velocidad de trabajo. Durante este tiempo, asegúrese de que no haya nadie frente al cepillo ni en su misma línea de movimiento. Durante su puesta en marcha, es posible que salgan despedidos trozos de alambre.
- c) Desplace los cepillos de alambre en rotación de forma que se alejen de usted. Al trabajar con estos cepillos, es posible que se desprendan pequeñas partículas y fragmentos diminutos de alambre a alta velocidad y que penetren en la piel.

Indicaciones de seguridad para los cargadores

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas cuyas facultades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas o carezcan de los conocimientos y de la experiencia necesarios siempre que sean vigilados o hayan sido instruidos correctamente sobre el uso seguro del aparato y hayan comprendido los peligros que entraña. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar las tareas de limpieza y mantenimiento del aparato sin supervisión.
- Si se estropea el cable de conexión de red de este aparato, encomiende su sustitución al fabricante, a su servicio de atención al cliente o a una persona que posea una cualificación similar para evitar peligros.



El cargador solo es apto para su uso en interiores.

¡ADVERTENCIA!

- No ponga en funcionamiento el aparato si el cable, el cable de red o el enchufe están dañados. Un cable de red dañado supone un peligro de muerte por descarga eléctrica.

Manejo

- No utilice el aparato para fines distintos del especificado y úselo exclusivamente con los accesorios/piezas originales. El uso de piezas o accesorios distintos a los recomendados en las instrucciones de uso puede causar un riesgo de lesiones.

Carga de la batería integrada

INDICACIÓN

- Si la batería es nueva o no se ha utilizado desde hace algún tiempo, debe cargarse antes de empezar/volver a utilizarse. La batería alcanza toda su capacidad tras aprox. 3-5 ciclos de carga. Un ciclo de carga dura unos 180 minutos.

Inicio del proceso de carga:

- ◆ Conecte el cargador **8** a la conexión de carga **4** del aparato.
 - ◆ Conecte el cargador **8** a una toma eléctrica.
- La batería está cargada cuando el LED de la batería **2** se ilumina en ROJO/NARANJA/VERDE.

Fin del proceso de carga:

- ◆ Desconecte el cargador **8** de la alimentación eléctrica.
- ◆ Desconecte el cargador **8** de la conexión de carga **4** del aparato.

¡CUIDADO!

- No cargue nunca una batería una segunda vez justo después del proceso de carga. Existe el peligro de que la batería se sobrecargue.

Comprobación del nivel de carga de la batería

Con el aparato encendido, el nivel de carga o la carga restante se indican por medio del LED de la batería **2** de la manera siguiente:

ROJO/NARANJA/VERDE = carga máxima

ROJO/NARANJA = carga media

ROJO = poca carga; cargue la batería

Insertión/cambio de la herramienta/ pinzas portaherramientas

- ◆ Mantenga presionado el bloqueo del husillo ⑦.
- ◆ Gire la tuerca de fijación ⑤ hasta que el bloqueo encastre.
- ◆ Desenrosque la tuerca de fijación ⑤ de la rosca con la llave combinada ②①.
- ◆ En caso necesario, retire la herramienta insertada.
- ◆ Introduzca primero la herramienta prevista a través de la tuerca de fijación ⑤ antes de insertarla en las pinzas portaherramientas ①⑤ adecuadas para el vástago de la herramienta.
- ◆ Mantenga presionado el bloqueo del husillo ⑦.
- ◆ Inserte las pinzas portaherramientas ①⑤ en el inserto de rosca y enrosque firmemente la tuerca de fijación ⑤ en la rosca con la llave combinada ②①.

INDICACIÓN

- Utilice el lado del destornillador de la llave combinada ②① para aflojar y apretar el tornillo del mandril ⑩.

Encendido y apagado/ajuste del rango de velocidad

Encendido y ajuste del rango de velocidad:

- ◆ Ajuste el interruptor de encendido/apagado ③ en la posición "I".
- ◆ Ajuste el regulador de velocidad ① en una posición entre "1" y "MAX".

Apagado:

- ◆ Ajuste el interruptor de encendido/apagado ③ en la posición "O".

Indicaciones para el procesamiento de materiales, para las herramientas y para el rango de velocidad

- Utilice las fresas ①⑦ para procesar materiales de acero y hierro a la máxima velocidad.
- Calcule el rango de velocidad adecuado para el procesamiento de materiales de zinc, aleaciones de zinc, aluminio o cobre mediante la realización de pruebas sobre piezas de ensayo.
- Procese los plásticos y los materiales con un punto de fusión bajo en un rango de velocidad reducida.
- Procese los materiales de madera a una velocidad elevada.
- Realice las tareas de limpieza, pulido y bruñido en un rango de velocidad media.

Los siguientes datos son recomendaciones, por lo que no son obligatorios. Determine también por sí mismo mediante la práctica qué herramienta y ajuste son mejores para el material que desee procesar.

Ajuste de la velocidad adecuada:

Número en el regulador de velocidad ❶	Material que debe procesarse		
1-3	Plásticos y materiales con un punto de fusión bajo	6	Madera dura
4-5	Piedra, cerámica	Max	Acero
5	Madera blanda, metal		

Ejemplos de uso/selección de la herramienta adecuada:

Función	Accesorios	Utilización	Longitud saliente (mín.-máx.) mm
Taladrado	Brocas HSS ❸	Procesamiento de materiales de madera	18-25; con la broca más pequeña, la longitud saliente es de 10 mm
Fresado	Fresas ❶	Diversas tareas; p. ej., creación de recesos, cavidades, formas, muescas o ranuras	18-25
Grabado	Puntas de grabado ❶	Creación de marcas de identificación, manualidades	18-25
Pulido, eliminación de herrumbre ¡CUIDADO! Ejerza solo una leve presión con la herramienta sobre la pieza de trabajo.	Cepillo metálico ❶	Eliminación de herrumbre	9-15
	Discos pulidores ❶	Procesamiento de distintos metales y plásticos; especialmente, metales nobles, como el oro y la plata	12-18
Limpieza	Cepillos de plástico ❶	P. ej., limpieza de carcasas de plástico de difícil acceso o del entorno de una cerradura	9-15
Lijado/amoladura	Discos abrasivos ❶	Tareas de amoladura o lijado en materiales de piedra y madera, trabajos finos en materiales duros, como la cerámica o el acero aleado	12-18
	Puntas abrasivas ❶		10
Tronzado	Discos de tronzado ❶	Procesamiento de materiales de metal, plástico y madera	12-18

- No debe superarse el diámetro máximo de 55 mm para los accesorios abrasivos ni para los conos y puntas amoladoras montadas con inserto de rosca.
Tampoco debe superarse el diámetro máximo de 80 mm para los accesorios de lijado de papel de lija.

INDICACIÓN

- La longitud máxima permitida para un mandril es de 33 mm.
- Guarde los accesorios en la caja original o de forma que estén protegidos frente a posibles daños.
- Almacene los accesorios secos y alejados de medios agresivos.

Consejos y trucos

- Si se ejerce una presión excesiva, puede destruirse la herramienta fijada o dañarse la pieza de trabajo. Podrá obtener unos resultados óptimos si desplaza la herramienta sobre la pieza de trabajo con un rango de velocidad constante y una presión reducida.
- Sujete el aparato siempre con las dos manos para las tareas de tronzado.
- Observe los datos y la información de la tabla para evitar que el extremo del husillo entre en contacto con la base del orificio de la herramienta de lijado.

Mantenimiento y limpieza

Este aparato no requiere mantenimiento.

- Elimine los restos de suciedad del aparato.
Para ello, utilice un paño seco.
- Al iniciar y finalizar un período prolongado sin utilizar el aparato, realice un proceso de carga completo de la batería.
- Si pretende almacenar la batería de iones de litio durante un periodo prolongado de tiempo, debe comprobar regularmente el nivel de carga. El nivel de carga óptimo está entre el 50 % y el 80 %. Debe almacenarse el producto en un lugar fresco y seco.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Encomiende exclusivamente la reparación del aparato al servicio de asistencia técnica o a un electricista especializado y solo con los **recambios originales**. De esta forma, se garantizará que la seguridad del aparato no se vea afectada.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Encomiende siempre la sustitución del enchufe o del cable de red al fabricante del aparato o a su servicio de asistencia técnica. De esta forma, se garantizará que la seguridad del aparato no se vea afectada.

INDICACIÓN

- Los recambios no especificados (p. ej., cargadores) pueden solicitarse a través de nuestro servicio de asistencia técnica.

Desecho



El embalaje consta de materiales ecológicos que pueden desecharse a través de los centros de reciclaje locales.



No deseche las herramientas eléctricas con la basura doméstica.

Según la Directiva europea 2012/19/EU, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado para someterse a un reciclaje ecológico.



¡No deseche la batería con la basura doméstica!

INDICACIÓN

- La batería integrada de este aparato no puede extraerse para su desecho.
- Solo el personal especializado está autorizado a retirar la batería de iones de litio integrada. Para retirar la batería de la carcasa, la batería debe estar agotada y deben desatornillarse los tornillos de la carcasa. Tras esto, deben desconectarse y aislarse de forma consecutiva las distintas conexiones de la batería.

Las baterías defectuosas o gastadas deben reciclarse según la Directiva 2006/66/CE. Deseche la batería y el aparato a través de los puntos de recogida disponibles.

Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de las herramientas eléctricas y baterías usadas en su ayuntamiento o administración local.



Deseche el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.

Observe las indicaciones de los distintos materiales de embalaje y, si procede, recíclelos de la manera correspondiente. Los materiales de embalaje cuentan con abreviaciones (a) y cifras (b) que significan lo siguiente:

1-7: plásticos;

20-22: papel y cartón;

80-98: materiales compuestos.



Puede informarse acerca de las posibilidades de desecho de los aparatos usados en su administración municipal o ayuntamiento.

Garantía de Kompernass Handels GmbH

Estimado cliente:

Este aparato cuenta con una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. Si se detectan defectos en el producto, puede ejercer sus derechos legales frente al vendedor. Estos derechos legales no se ven limitados por la garantía descrita a continuación.

Condiciones de la garantía

El plazo de la garantía comienza con la fecha de compra. Guarde bien el comprobante de caja original, ya que lo necesitará como justificante de compra.

Si dentro de un periodo de tres años a partir de la fecha de compra de este producto se detecta un defecto en su material o un error de fabricación, asumiremos la reparación o sustitución gratuita del producto a nuestra elección. La prestación de la garantía requiere la presentación del aparato defectuoso y del comprobante de caja, así como una breve descripción por escrito del defecto detectado y de las circunstancias en las que se haya producido dicho defecto, dentro del plazo de tres años.

Si el defecto está cubierto por nuestra garantía, le devolveremos el producto reparado o le suministraremos uno nuevo. La reparación o sustitución del producto no supone el inicio de un nuevo periodo de garantía.

Duración de la garantía y reclamaciones legales por vicios

La duración de la garantía no se prolonga por hacer uso de ella. Este principio también se aplica a las piezas sustituidas y reparadas. Si después de la compra del aparato, se detecta la existencia de daños o de defectos al desembalarlo, deben notificarse de inmediato. Cualquier reparación que se realice una vez finalizado el plazo de garantía estará sujeta a costes.

Alcance de la garantía

El aparato se ha fabricado cuidadosamente según estándares elevados de calidad y se ha examinado en profundidad antes de su entrega.

La prestación de la garantía solo rige para defectos en los materiales o errores de fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto normalmente sometidas al desgaste y que, en consecuencia, puedan considerarse piezas de desgaste ni los daños producidos en los componentes frágiles, p. ej., interruptores, baterías, moldes de horno o piezas de vidrio.

Se anulará la garantía si el producto se daña o no se utiliza o mantiene correctamente. Para utilizar correctamente el producto, deben observarse todas las indicaciones especificadas en las instrucciones de uso. Debe evitarse cualquier uso y manejo que esté desaconsejado o frente al que se advierta en las instrucciones de uso.

El producto está previsto exclusivamente para su uso privado y no para su uso comercial. En caso de manipulación indebida e incorrecta, uso de la fuerza y apertura del aparato por personas ajenas a nuestros centros de asistencia técnica autorizados, la garantía perderá su validez.

Proceso de reclamación conforme a la garantía

Para garantizar una tramitación rápida de su reclamación, le rogamos que observe las siguientes indicaciones:

- Mantenga siempre a mano el comprobante de caja y el número de artículo (p. ej., IAN 12345) como justificante de compra.

- Podrá ver el número de artículo en la placa de características, grabado en el aparato, en la portada de las instrucciones (parte inferior izquierda) o en un adhesivo en la parte trasera o inferior del aparato.
- Si se producen errores de funcionamiento u otros defectos, póngase primero en contacto con el departamento de asistencia técnica especificado a continuación **por teléfono o por correo electrónico**.
- Podrá enviar el producto calificado como defectuoso junto con el justificante de compra (comprobante de caja) y la descripción del defecto y de las circunstancias en las que se haya producido de forma gratuita a la dirección de correo proporcionada.



En www.lidl-service.com, podrá descargar este manual de usuario y muchos otros más, así como vídeos sobre los productos y software.

Asistencia técnica

ES Servicio España

Tel.: 902 59 99 22
(0,08 EUR/Min. + 0,11 EUR/
llamada (tarifa normal))
(0,05 EUR/Min. + 0,11 EUR/
llamada (tarifa reducida))
E-Mail: kompernass@lidl.es

IAN 305279

Importador

Tenga en cuenta que la dirección siguiente no es una dirección de asistencia técnica. Póngase primero en contacto con el centro de asistencia técnica especificado.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE-44867 BOCHUM
ALEMANIA
www.kompernass.com

Traducción de la Declaración de conformidad original

En virtud del presente documento, nosotros, KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsable de los documentos: Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE-44867 BOCHUM (Alemania), declaramos que este producto cumple con lo dispuesto por las siguientes normas, documentos normativos y directivas CE:

**Directiva relativa a las máquinas
(2006/42/EC)**

**Directiva de baja tensión CE
(2014/35/EU)**

**Compatibilidad electromagnética
(2014/30/EU)**

**Directiva sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos
(2011/65/EU)***

*La responsabilidad exclusiva de la expedición de esta declaración de conformidad recaerá sobre el fabricante. El objeto descrito de la declaración cumple con las disposiciones de la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Normas armonizadas aplicadas:

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 62233:2008
EN 50581:2012

Denominación de la máquina: Taladradora-lijadora recargable de precisión PFBS 12 B2

Año de fabricación: 03-2018

Número de serie: IAN 305279

Bochum, 08/03/2018



Semi Uguzlu

- Responsable de calidad -

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas en relación con el desarrollo tecnológico.

Índice

Introdução	98
Utilização correta	98
Equipamento	98
Conteúdo da embalagem	98
Dados técnicos	98
Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas	99
1. Segurança no local de trabalho	99
2. Segurança elétrica	100
3. Segurança de pessoas	100
4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica	101
5. Utilização e manuseamento da ferramenta sem fio	101
6. Assistência Técnica	101
Instruções de segurança para todas as utilizações	102
Mais instruções de segurança para todas as utilizações	103
Instruções de segurança adicionais para lixar e cortar	104
Instruções de segurança adicionais para trabalhos com escovas de arame	105
Instruções de segurança para carregadores	105
Operação	105
Carregar o acumulador integrado	106
Ler o estado do acumulador	106
Colocar/substituir a ferramenta/ pinça de aperto	106
Ligar e desligar / Ajustar a gama de rotações	106
Instruções relativas a trabalho com o material/a ferramenta/a gama de rotações	106
Dicas e truques	108
Manutenção e limpeza	108
Eliminação	109
Garantia da Kompernass Handels GmbH	109
Assistência Técnica	110
Importador	110
Declaração de conformidade original	111

TALADRADORA-LIJADORA RECARGABLE DE PRECISIÓN PFBS 12 B2

Introdução

Parabéns pela compra do seu novo aparelho. Optou por um produto de elevada qualidade. O manual de instruções é parte integrante deste produto. Este contém instruções importantes para a segurança, a utilização e a eliminação. Antes de utilizar o produto, familiarize-se com todas as instruções de operação e segurança. Utilize o produto apenas como descrito e nas áreas de aplicação indicadas. Ao transferir o produto para terceiros, entregue todos os respetivos documentos.

Utilização correta

A lixadeira perfuradora de precisão sem fios deve ser utilizada, com os acessórios adequados (como fornecido), para perfurar, fresar, gravar, polir, limpar, lixar e cortar materiais como madeira, metal, plástico, cerâmica ou pedra em espaços secos. Qualquer outra utilização ou alteração do aparelho é considerada incorreta e acarreta perigo de acidentes graves. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados pela utilização incorreta. O aparelho não se destina ao uso comercial.

Equipamento

Lixadeira perfuradora de precisão sem fios:

- ➊ Regulação da rotação
- ➋ LED do acumulador
- ➌ Interruptor Ligar/desligar
- ➍ Entrada para o carregador
- ➎ Porca de aperto
- ➏ Porca de capa
- ➐ Bloqueio do veio

Dispositivo de carregamento do acumulador (ver também fig. A):

- ➑ Carregador

Acessórios (ver fig. B):

- ➑ 6 Brocas HHS
- ➒ 2 Mandris de fixação para encaixe de ferramentas
- ➓ 3 Discos de polir
- ➔ 4 Discos abrasivos
- ➕ 1 Escova de metal
- ➖ 16 Discos de corte
- ➗ 5 Pinças de aperto
- ➘ 2 Escovas de plástico
- ➙ 3 Pontas de fresar
- ➚ 2 Pontas de gravar
- ➛ 5 Pontas de lixar
- ➜ 1 Chave universal

Conteúdo da embalagem

- 1 Taladradora-lixadeira recargable de precisión
- 1 Carregador
- 1 Conjunto de acessórios (50 peças)
- 1 Manual de instruções

Dados técnicos

Modelo PFBS 12 B2:

Tensão admissível: 12 V  (corrente contínua)

Velocidade de marcha lenta nominal sem carga: n 5000-25000 rpm

Diâmetro máx. dos discos: 25 mm

Área de aperto da bucha:



diâmetro máx. de 3,2 mm

Capacidade: 1300 mAh

Acumulador (integrada):  IÕES DE LÍTIO

Celular: 3

Carregador PFBS 12 B2-1:

Primário (entrada / Input):

Tensão admissível: 100-240 V~, 50-60 Hz (corrente alternada)

Consumo nominal: 0,25 A

Secundário (saída / Output):

Tensão admissível: 12,6 V  (corrente contínua)

Corrente nominal: 500 mA

SMPS - Fonte de alimentação

comutada



Duração de carga: aprox. 3 horas

Transformador de segurança,
à prova de curto-circuito



Classe de proteção: II / (isolamento duplo)

Polaridade:



Tipo de proteção :

IP20
Proteção contra objetos fi-
xos com mais de 12,5 mm
de diâmetro

Ambiente Máximo

temperatura: ta: 40 °C

Valor de emissões sonoras:

Valor de medição de ruído, determinado de acordo
com a Norma EN 60745. O nível sonoro ponde-
rado A da ferramenta elétrica é, em geral:

Nível de pressão acústica: $L_{pA} = 61,8 \text{ dB (A)}$

Incerteza: $K_{pA} = 3 \text{ dB}$

Nível de potência acústica: $L_{WA} = 72,8 \text{ dB (A)}$

Incerteza K: $K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Usar protetores auriculares!

Valor total de vibração:

$a_{h, SG} = 1,216 \text{ m/s}^2$

Incerteza K: $1,5 \text{ m/s}^2$

NOTA

- O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. O valor da emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da intermitência.

⚠ AVISO!

- O nível de vibração altera-se de acordo com a utilização da ferramenta elétrica e pode, em alguns casos, exceder o valor indicado nestas instruções. O grau de vibração pode ser subestimado, caso a ferramenta elétrica seja utilizada regularmente desta forma. Tente manter a pressão exercida por vibrações tão baixa quanto possível. Podem ser tomadas medidas para reduzir a pressão exercida pela vibração, como, por exemplo, o uso de luvas ao utilizar a ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Ao mesmo tempo, todas as partes do ciclo de funcionamento têm de ser tidas em conta (por exemplo, os períodos em que a ferramenta elétrica está desligada e aqueles em que está ligada, mas funciona sem pressão).

Instruções gerais de segurança para ferramentas elétricas



⚠ AVISO!

- Leia todas as instruções de segurança e indicações. O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para futuras consultas.

O conceito "ferramenta elétrica", utilizado nas instruções de segurança, refere-se a ferramentas elétricas operadas por rede elétrica (com cabo de alimentação) e a ferramentas elétricas operadas por acumulador (sem cabo de alimentação).

1. Segurança no local de trabalho

- Mantenha o seu local de trabalho limpo e bem iluminado. Desarrumação e áreas de trabalho pouco iluminadas podem causar acidentes.

- b) Não trabalhe com a ferramenta elétrica em atmosferas potencialmente explosivas, onde se encontram líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas originam faíscas que podem inflamar poeiras e vapores.
- c) Durante a utilização da ferramenta elétrica, mantenha crianças e outras pessoas afastadas. Em caso de distração pode perder o controlo do aparelho.

2. Segurança elétrica

- a) A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de ser adequada à tomada. A ficha não pode, de forma alguma, ser alterada. Não utilize quaisquer fichas de adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com proteção de ligação à terra. Fichas inalteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de choque elétrico.
- b) Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque elétrico, caso o seu corpo esteja ligado à terra.
- c) Mantenha as ferramentas elétricas afastadas de chuva ou humidade. A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- d) Não utilize o cabo para um fim diferente do previsto, p. ex. para transportar, pendurar a ferramenta elétrica ou puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis do aparelho. Cabos danificados ou enrolados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize apenas extensões que também sejam adequadas para o exterior. A utilização de uma extensão adequada para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- f) Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica num ambiente húmido, utilize um disjuntor diferencial residual. A utilização de um disjuntor diferencial residual reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança de pessoas

- a) Esteja sempre atento, observe o que está a fazer e utilize a ferramenta elétrica de forma sensata. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado, com sono ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b)  Use o equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção. O uso do equipamento de proteção individual, como máscara de proteção antipoeiras, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou protetores auriculares, de acordo com o tipo e a aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- c) Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta elétrica se encontra desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou ao acumulador, elevar ou transportar. Se, durante o transporte da ferramenta elétrica, tiver o dedo no interruptor ou ligar o aparelho a uma fonte de alimentação quando este já se encontra ligado, podem ocorrer acidentes.
- d) Retire as ferramentas de ajuste ou chaves de parafusos antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma ferramenta ou uma chave numa parte rotativa do aparelho pode causar ferimentos.
- e) Evite uma postura corporal incorreta. Assegure uma posição estável e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma, consegue controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças móveis. Vestuário solto, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- g) Se existir a possibilidade de montar aparelhos de aspiração ou recolha de pó, certifique-se de que são ligados e utilizados corretamente. A utilização de um aparelho de aspiração de pó pode reduzir eventuais perigos devido a pó.

4. Utilização e conservação da ferramenta elétrica

- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho. Com a ferramenta elétrica adequada, trabalhará melhor e de forma mais segura na respetiva área de trabalho.
- b) Não utilize uma ferramenta elétrica, cujo interruptor esteja avariado. Uma ferramenta elétrica que não se consegue ligar nem desligar constitui perigo e tem de ser reparada.
- c) Retire a ficha da tomada e/ou remova o acumulador antes de realizar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou se não estiver a utilizar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- d) Guarde as ferramentas elétricas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não autorize a utilização do aparelho por pessoas que não estejam familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas elétricas são perigosas, caso sejam utilizadas por pessoas inexperientes.
- e) Faça uma manutenção cuidadosa das ferramentas elétricas. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não estão encravadas, e se existem peças partidas ou danificadas a ponto de interferir no bom funcionamento da ferramenta elétrica. Antes de utilizar o aparelho, as peças danificadas devem ser reparadas. Muitos acidentes ocorrem devido à má manutenção das ferramentas elétricas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte bem conservadas e afiadas encravam muito menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios, as ferramentas de aplicação, etc., de acordo com estas instruções. Tenha em consideração as condições de trabalho e a tarefa a realizar. A utilização de ferramentas elétricas para operações diferentes das previstas pode originar situações perigosas.

5. Utilização e manuseamento da ferramenta sem fio

- a) Carregue os acumuladores apenas em carregadores recomendados pelo fabricante. Se um carregador adequado a um tipo específico de acumuladores for utilizado com outros acumuladores, existe perigo de incêndio.
- b) Utilize apenas os acumuladores previstos para a ferramenta elétrica em questão. A utilização de outros acumuladores pode causar ferimentos e perigo de incêndio.
- c) Mantenha o acumulador que não está a ser utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos de metal pequenos que possam causar um curto-circuito nos contactos. Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode levar à ocorrência de queimaduras ou incêndio.
- d) Se o acumulador for utilizado de forma incorreta, é possível que verta líquido. Evite o contacto com este líquido. Em caso de contacto accidental, lave abundantemente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure adicionalmente assistência médica. O líquido vertido do acumulador pode provocar irritações ou queimaduras na pele.



CUIDADO! PERIGO DE EXPLOÇÃO!
Nunca carregue pilhas não recarregáveis.



Proteja o acumulador contra calor, bem como, p. ex., contra incidência solar prolongada, fogo, água e humidade.



Perigo de explosão.



6. Assistência Técnica

- a) Solicite a reparação da sua ferramenta elétrica apenas a técnicos especializados e com peças sobresselentes de origem. Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para todas as utilizações

Instruções gerais de segurança para retificar, lixar com lixa de papel, trabalhar com escovas de arame, polir, fresar ou cortar com disco:

- a) Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como retificadora, lixadeira com lixa de papel, escova de arame, máquina de polir, para fresar e como máquina de corte com disco. Respeite as instruções de segurança, indicações, representações e dados fornecidos com o aparelho. O não cumprimento das seguintes instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) Não utilize acessórios que não sejam concebidos ou recomendados pelo fabricante especificamente para esta ferramenta elétrica. O facto de ser possível fixar um acessório na ferramenta elétrica não garante uma utilização segura.
- c) A velocidade de rotação permitida para a ferramenta de aplicação tem de ser, no mínimo, tão elevada como a velocidade de rotação máxima indicada na ferramenta elétrica. Acessórios que rodem a uma velocidade superior à permitida podem partir-se e ser projetados.
- d) O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de aplicação têm de corresponder às medidas da sua ferramenta elétrica. As ferramentas de aplicação incorretamente medidas não podem ser suficientemente protegidas nem controladas.
- e) Os discos abrasivos, rolos abrasivos ou outros acessórios têm de ficar perfeitamente ajustados ao veio ou à pinça de aperto da sua ferramenta elétrica. As ferramentas de aplicação que não encaixem exatamente no encabadouro da ferramenta elétrica, rodam de forma irregular, vibram com muita intensidade e podem levar à perda de controlo.
- f) Os discos montados num mandril, rolo abrasivo, ferramenta de corte ou outro acessório têm de estar colocados corretamente na pinça ou na bucha de aperto. O "excedente" ou a parte do mandril que fica de fora, entre o corpo abrasivo e a pinça ou a bucha de aperto, tem de ser mínimo(a). Se o mandril não estiver suficientemente tensionado ou se o corpo abrasivo estiver demasiado à frente, a ferramenta de aplicação pode soltar-se e ser projetada a grande velocidade.
- g) Não utilize ferramentas de aplicação danificadas. Antes de cada utilização controle as ferramentas de aplicação, por exemplo, verifique se os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se os rolos abrasivos apresentam fissuras, se existe desgaste ou forte atrição, e se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de aplicação cair, verifique se sofreu danos ou utilize uma ferramenta de aplicação não danificada. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de aplicação, mantenha-se, e mantenha as pessoas que se encontram na proximidade, fora da área de rotação da ferramenta de aplicação e deixe a ferramenta elétrica funcionar durante um minuto à velocidade de rotação máxima. Ferramentas de aplicação danificadas partem-se na maioria das vezes durante este período de teste.
- h) Use equipamento de proteção individual. De acordo com a utilização, use uma máscara facial, uma proteção ocular ou óculos de proteção. Se adequado, use uma máscara de proteção antipoeiras, protetores auriculares, luvas de proteção ou um avental especial para se proteger contra partículas de material e abrasivas. Os olhos devem ser protegidos contra corpos estranhos que se encontram no ar, produzidos durante as diversas utilizações. A máscara de proteção antipoeiras e a máscara de proteção respiratória têm de filtrar as poeiras geradas durante a utilização. A exposição prolongada a ruído intenso pode levar à perda de audição.

- i) **Certifique-se de que as restantes pessoas mantêm uma distância de segurança relativamente à sua área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de proteção individual.** Fragmentos da peça a trabalhar ou ferramentas de aplicação partidas podem ser projetados e causar lesões também fora da própria área de trabalho.
- j) **Segure no aparelho apenas pelas superfícies isoladas do punho quando realizar trabalhos em que a ferramenta de aplicação possa atingir cabos elétricos escondidos ou o próprio cabo de alimentação.** O contacto com um cabo condutor de tensão também pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão, levando à ocorrência de um choque elétrico.
- k) **Ao iniciar o trabalho deve segurar sempre bem na ferramenta elétrica.** Se acelerar para a velocidade máxima, o momento de reação do motor pode provocar uma torção da ferramenta elétrica.
- l) **Se possível, utilize grampos de aperto, para fixar a peça a trabalhar. Nunca utilize a ferramenta elétrica, tendo uma peça a trabalhar pequena numa mão e na outra a ferramenta elétrica.** Se fixar as peças a trabalhar pequenas, terá ambas as mãos livres para controlar a ferramenta elétrica. Ao cortar peças a trabalhar redondas, como buchas de madeira, material de barras ou tubos, estas têm tendência a deslocar-se, podendo causar o encravamento da ferramenta de aplicação e a projeção contra si.
- m) **Mantenha o cabo de ligação afastado das ferramentas de aplicação em rotação.** Se perder o controlo do aparelho, o cabo pode ser cortado ou recolhido e a sua mão ou o seu braço pode ficar presa(o) na ferramenta de aplicação em rotação.
- n) **Nunca pouse a ferramenta elétrica antes da ferramenta de aplicação ter parado completamente.** A ferramenta de aplicação em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, levando a uma perda de controlo da ferramenta elétrica.
- o) **Depois da substituição das ferramentas de aplicação ou de ajustes no aparelho, aperte bem a pinça de aperto, a bucha de aperto ou outros elementos de fixação.** Elementos de fixação soltos podem desajustar-se inesperadamente e causar a perda de controlo; componentes rotativos soltos são projetados com força para fora do aparelho.
- p) **Não deixe a ferramenta elétrica em funcionamento enquanto a transporta.** A ferramenta de aplicação em rotação pode puxar acidentalmente a sua roupa e perfurar o seu corpo.
- q) **Limpe regularmente as ranhuras de ventilação da sua ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa poeiras para dentro do corpo da ferramenta, e uma elevada acumulação de poeiras de metal pode originar perigos elétricos.
- r) **Não utilize a ferramenta elétrica na proximidade de materiais inflamáveis.** Faíscas podem incendiar estes materiais.
- s) **Não utilize ferramentas de aplicação que necessitam de agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode causar um choque elétrico.

Mais instruções de segurança para todas as utilizações

Contragolpe e respetivas instruções de segurança

Contragolpe é uma reação repentina devido a uma ferramenta de aplicação em rotação encravada ou bloqueada como, por exemplo, um disco abrasivo, uma cinta abrasiva, uma escova de arame, etc. Um encravamento ou bloqueio leva a uma paragem abrupta da ferramenta de aplicação em rotação. Deste modo, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada no sentido oposto ao da rotação da ferramenta de aplicação.

Se, p. ex., um disco abrasivo encravar ou bloquear na peça a trabalhar, a aresta do disco abrasivo que imerge na peça a trabalhar pode ficar presa, partindo o disco abrasivo ou causando um contragolpe. O disco abrasivo desloca-se então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no ponto de bloqueio. Desta forma, os discos abrasivos também se podem partir.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou incorreta da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado por meio de medidas de precaução adequadas, tal como descrito a seguir.

- a) **Segure bem a ferramenta elétrica e coloque o corpo e os braços numa posição em que consiga suportar as forças de um contragolpe.** O operador consegue dominar as forças do contragolpe, caso sejam tomadas as medidas adequadas.
- b) **Trabalhe com especial cuidado junto a cantos, arestas afiadas, etc. Evite que as ferramentas de aplicação sejam ricocheteadas e travadas pela peça a trabalhar.** A ferramenta de aplicação em rotação tende a emperrar em cantos e arestas afiadas ou caso ricocheteie. Isto leva a uma perda de controlo ou um contragolpe.
- c) **Não utilize lâminas de serra dentadas.** Estas ferramentas de aplicação causam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo da ferramenta elétrica.
- d) **Introduza sempre a ferramenta de aplicação no material, na mesma direção em que a aresta de corte deixa o material (corresponde à mesma direção, na qual são produzidas aparas).** A introdução da ferramenta elétrica na direção incorreta causa a saída da aresta de corte da ferramenta de aplicação da peça a trabalhar, sendo a ferramenta elétrica puxada nesta direção de avanço.
- e) **Fixe sempre a peça a trabalhar, caso utilize limas rotativas, discos de corte, ferramentas de fresar de alta velocidade ou ferramentas de fresar de metal duro.** Ao mais pequeno deslocamento na ranhura, estas ferramentas de aplicação encravam e podem causar um contragolpe. Se um disco de corte encravar, normalmente parte. Se as limas rotativas, as ferramentas de fresar de alta velocidade ou as ferramentas de fresar de metal duro encravarem, a ferramenta de aplicação pode saltar da ranhura e levar à perda de controlo da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança adicionais para lixar e cortar

Instruções de segurança específicas para lixar e cortar:

- a) **Utilize exclusivamente os corpos abrasivos autorizados para a sua ferramenta elétrica e apenas para possibilidades de aplicação aconselhadas. Exemplo: Nunca lixe com a superfície lateral de um disco de corte.** Os discos de corte são adequados para o desbaste de material com a aresta do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode parti-los.
- b) **Para pontas abrasivas cónicas e retas com rosca utilize apenas mandris intactos de tamanho e comprimento corretos, sem corte posterior no ressalto.** Mandris adequados evitam a possibilidade de quebra.
- c) **Evite um bloqueio do disco de corte ou uma pressão de compressão demasiado elevada. Não execute cortes demasiado profundos.** Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o respetivo esforço e a predisposição para emperrar ou bloquear, possibilitando, assim, um contragolpe ou uma rutura do corpo abrasivo.
- d) **Evite colocar a sua mão na área à frente ou atrás do disco de corte em rotação.** Se deslocar o disco de corte na peça a trabalhar, afastando-o da sua mão, é possível que, no caso de um contragolpe, a ferramenta elétrica com o disco em rotação seja arremessada diretamente para si.
- e) **Se o disco de corte encravar ou o trabalho for interrompido, desligue o aparelho e mantenha-o imóvel até que o disco pare completamente.** Nunca tente puxar o disco de corte ainda em funcionamento para fora do corte, caso contrário, pode ocorrer um contragolpe. Determine e elimine a causa do encravamento.
- f) **Não ligue novamente a ferramenta elétrica enquanto ainda se encontra na peça a trabalhar.** Deixe que o disco de corte atinja a velocidade máxima antes de prosseguir cuidadosamente com o corte. Caso contrário, o disco pode encravar, saltar da peça a trabalhar ou causar um contragolpe.

- g) Apoie as placas ou peças a trabalhar grandes, a fim de evitar um contragolpe devido a um disco de corte encravado. Peças a trabalhar de grandes dimensões podem-se dobrar devido ao seu próprio peso. A peça a trabalhar tem de ser apoiada em ambos os lados do disco, tanto na proximidade do corte de separação como da aresta.
- h) **Tenha especial cuidado ao efetuar cortes em profundidade em paredes existentes ou noutras áreas de pouca visibilidade.** O disco de corte submerso pode causar um contragolpe ao cortar tubos de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

Instruções de segurança adicionais para trabalhos com escovas de arame

Instruções de segurança específicas para trabalhos com escovas de arame:

- a) Tenha em atenção que a escova de arame também perde pedaços de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames, exercendo uma pressão de compressão demasiado elevada. Pedaços de arame no ar podem facilmente infiltrar-se em roupas finas e/ou na pele.
- b) Antes da utilização, deixe as escovas rodar no mínimo um minuto à velocidade de trabalho. Verifique, se durante este tempo, não se encontra nenhuma outra pessoa à frente ou na mesma linha da escova. É possível que sejam projetados pedaços de arame soltos durante a fase inicial.
- c) **Orienta a escova de arame rotativa no sentido oposto ao seu corpo.** Ao trabalhar com estas escovas, podem ser projetadas pequenas partículas e pedaços mínimos de arame a grande velocidade e perfurar a pele.

Instruções de segurança para carregadores

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idades superiores a 8 anos, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, caso sejam vigiadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos daí resultantes. As crianças não podem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção por parte do utilizador não podem ser realizadas por crianças não vigiadas.
- Se o cabo de alimentação deste aparelho for danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, pelo respetivo Serviço de Apoio ao Cliente ou por uma pessoa igualmente qualificada, a fim de evitar situações de perigo.



O carregador destina-se apenas ao funcionamento em espaços interiores.

⚠ AVISO!

- Não utilize o aparelho com o cabo, o cabo de alimentação ou a ficha elétrica danificados. Cabos de alimentação danificados colocam em risco a vida devido a choque elétrico.

Operação

- **Nunca utilize o aparelho para outra finalidade e utilize-o apenas com peças e acessórios originais.** A utilização de peças ou acessórios diferentes dos recomendados no manual de instruções pode significar perigo de ferimentos para si.

Carregar o acumulador integrado

NOTA

- Um acumulador que não é utilizado há muito tempo deve ser carregado antes da reutilização/primeira utilização. O acumulador atinge a sua capacidade total após aprox. 3-5 ciclos de carga. Um processo de carga demora aprox. 180 minutos.

Iniciar o processo de carregamento:

- ◆ Ligue o carregador **8** à entrada para o carregador **4** do aparelho.
- ◆ Ligue o carregador **8** a uma tomada elétrica.

O acumulador está carregado, quando o LED do acumulador **2** estiver VERMELHO / LARANJA / VERDE.

Terminar o processo de carregamento:

- ◆ Desligue o carregador **8** da fonte de corrente.
- ◆ Desligue o carregador **8** da entrada para o carregador **4** do aparelho.

⚠ CUIDADO!

- Nunca carregue o acumulador uma segunda vez, logo após ter terminado o processo de carregamento. Existe o perigo de o acumulador sobrecarregar.

Ler o estado do acumulador

O estado ou a potência restante é indicado(a), com o aparelho ligado, no LED do acumulador **2**, da seguinte forma:

VERMELHO / LARANJA / VERDE = carga máxima

VERMELHO / LARANJA = carga média

VERMELHO = carga fraca - carregar o acumulador

Colocar/substituir a ferramenta/pinça de aperto

- ◆ Acione o bloqueio do veio **7** e mantenha-o pressionado.
- ◆ Rode a porca de aperto **5** até que o dispositivo de fixação encaixe.
- ◆ Solte novamente a porca de aperto **5** da rosca com a chave universal **20**.

- ◆ Retire uma ferramenta eventualmente colocada.
- ◆ Introduza primeiro a ferramenta prevista através da porca de aperto **5** antes de a encaixar na pinça de aperto **15** adequada à haste da ferramenta.
- ◆ Acione o bloqueio do veio **7** e mantenha-o pressionado.
- ◆ Coloque a pinça de aperto **15** no adaptador de rosca e aparafuse bem depois a porca de aperto **5** na rosca com a chave universal **20**.

NOTA

- Utilize o lado de aperto de parafusos da chave universal **20** para soltar e apertar o parafuso dos mandris de fixação **10**.

Ligar e desligar / Ajustar a gama de rotações

Ligar / Ajustar a gama de rotações:

- ◆ Coloque o interruptor Ligar/desligar **3** na posição "I".
- ◆ Coloque a regulação da rotação **1** numa posição entre "1" e "MAX".

Desligar:

- ◆ Coloque o interruptor Ligar/desligar **3** na posição "O".

Instruções relativas a trabalho com o material/a ferramenta/a gama de rotações

- Utilize as pontas de fresar **17**, para trabalhar aço e ferro à velocidade máxima.
- Determine a gama de rotações para trabalhar zinco, ligas de zinco, alumínio e cobre, fazendo tentativas em amostras.
- Trabalhe plásticos e materiais com ponto de fusão baixo a uma gama de rotações baixa.
- Trabalhe madeira a uma velocidade elevada.
- Realize trabalhos de limpeza, polimento e polimento com discos de pano a uma velocidade média.

As indicações seguintes são recomendações não vinculativas. Realize tentativas práticas para testar a ferramenta e a regulação ideais para o material a trabalhar.

Ajustar a velocidade de rotação:

Algarismo na regulação da rotação ❶	Material a trabalhar		
1-3	Plástico e materiais com ponto de fusão baixo	6	Madeira dura
4-5	Pedra, cerâmica	Máx.	Aço
5	Madeira macia, metal		

Exemplos de utilização / Selecionar a ferramenta adequada:

Função	Acessórios	Utilização	Excedente (mín.-máx.) mm
Furar	Brocas HHS ❸	Trabalhar madeira	18-25 na broca mais pequena é um excedente de 10 mm
Fresar	Pontas de fresar ❶	Trabalhos versáteis; p. ex. alargar, abrir cavidades, dar forma, abrir ranhuras ou fendas	18-25
Gravar	Pontas de gravar ❷	Efetuar marcações, trabalhos manuais	18-25
Polir, remover ferrugem CUIDADO! Exerça apenas uma leve pressão sobre a peça a trabalhar com a ferramenta.	Escova de metal ❸	Remover ferrugem	9-15
	Discos de polir ❶	Trabalhar diferentes metais e plásticos, principalmente metais preciosos, como ouro ou prata	12-18
Limpar	Escovas de plástico ❶	P. ex. limpar estruturas de plástico de acesso difícil ou a área imediata de uma fechadura de porta	9-15
Lixar	Discos abrasivos ❶	Trabalhos de lixamento em pedra, madeira, trabalhos precisos em materiais duros, como cerâmica ou aço ligado	12-18
	Pontas de lixar ❶		10
Cortar	Discos de corte ❶	Trabalhar metal, plástico e madeira	12-18

- O diâmetro máximo de corpos abrasivos compostos, cones abrasivos e pontas de lixar com adaptador de rosca de 55 mm não pode ser excedido.
O diâmetro máximo para acessórios de retificação em lixa de papel de 80 mm também não pode ser excedido.

NOTA

- ▶ O comprimento máx. autorizado de um mandril de fixação é 33 mm.
- Guarde os acessórios na caixa original ou proteja-os de outra forma contra danos.
- Guarde os acessórios num lugar seco e onde não estejam sujeitos a agentes agressivos.

Dicas e truques

- Se exercer uma pressão demasiado elevada, a ferramenta encaixada pode partir e/ou danificar a peça a trabalhar. Pode obter resultados de trabalho excelentes, se conduzir a ferramenta sobre a peça a trabalhar com uma velocidade constante e baixa pressão.
- Ao cortar, agarre o aparelho sempre com as duas mãos.
- Observe os dados e informações da tabela, para evitar que a extremidade do veio toque na base do furo da ferramenta abrasiva.

Manutenção e limpeza

- aparelho não necessita de manutenção.
- Limpe o aparelho. Para tal, utilize um pano seco.
- Caso não tenha usado o acumulador por um período prolongado, execute um carregamento completo antes e depois da utilização .
- Se for necessário guardar um acumulador de iões de lítio durante um longo período de tempo, o estado de carga tem de ser controlado regularmente. O estado de carga ideal situa-se entre 50 % e 80 %. O ambiente de armazenamento ideal é fresco e seco.

⚠ AVISO!

- Solicite a reparação dos seus aparelhos ao Serviço de Assistência Técnica ou a um electricista devidamente qualificado e apenas com peças sobresselentes originais. Desta forma, é garantida a segurança do aparelho.

⚠ AVISO!

- A substituição da ficha ou do cabo de alimentação deve ser sempre efetuada pelo fabricante do aparelho ou pelo seu serviço de apoio ao cliente. Desta forma, é garantida a segurança do aparelho.

NOTA

- ▶ Peças sobresselentes não especificadas (como p. ex. carregador) podem ser encomendadas através do nosso centro de atendimento telefónico.

Eliminação



A embalagem é composta por materiais recicláveis que pode depositar nos ecopontos locais.



Não coloque ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/UE, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas separadamente e submetidas a reciclagem adequada.



Não coloque acumuladores no lixo doméstico!



Elimine a embalagem de modo ecológico.

Tenha em atenção a identificação nos diversos materiais de embalagem e separe-os convenientemente. Os materiais de embalagem estão identificados com abreviaturas (a) e algarismos (b), com os seguintes significados:

1-7: plásticos,
20-22: papel e cartão,
80-98: compostos



Relativamente às possibilidades de eliminação do produto em fim de vida, informe-se na junta de freguesia ou câmara municipal da sua área de residência.

NOTA

- ▶ O acumulador integrado deste aparelho não pode ser removido para efeitos de eliminação do mesmo.
- ▶ O acumulador de íões de lítio só pode ser removido por técnicos especializados. Para retirar o acumulador do aparelho, este tem de estar descarregado e os parafusos no corpo do aparelho desapertados. As ligações no acumulador têm de ser cortadas e isoladas individual e sucessivamente.

Acumuladores com defeito ou usados têm de ser reciclados em conformidade com a Diretiva 2006/66/CE. Devolva o bloco acumulador e/ou o aparelho nos pontos de recolha disponibilizados.

Relativamente às possibilidades de eliminação de ferramentas elétricas/do bloco acumulador em fim de vida, informe-se junto da junta de freguesia ou câmara municipal da sua área de residência.

Garantia da Kompernass Handels GmbH

Estimada Cliente, Estimado Cliente,

Este aparelho tem uma garantia de 3 anos a contar da data de compra. No caso deste produto ter defeitos, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Estes direitos legais não são limitados pela nossa garantia que passamos a transcrever.

Condições de garantia

O prazo de garantia tem início na data da compra. Por favor, guarde bem o talão de compra original. Este documento é necessário como comprovativo da compra.

Se dentro de três anos a partir da data de compra deste produto, ocorrer um defeito de material ou fabrico, o produto será reparado ou substituído por nós – consoante a nossa preferência – gratuitamente. Esta garantia parte do princípio que o aparelho defeituoso e o comprovativo da compra (talão de compra) são apresentados dentro do prazo de três anos e é descrito brevemente, por escrito, em que consiste o defeito e quando ocorreu.

Se o defeito estiver coberto pela nossa garantia, receberá o produto reparado ou um novo produto.

Prazo de garantia e direitos legais

O período de garantia não é prolongado pelo acionamento da mesma. Isto também se aplica a peças substituídas e reparadas. Danos e defeitos que possam eventualmente já existir no momento da compra devem ser imediatamente comunicados, após retirar o aparelho da embalagem. Expirado o período da garantia, quaisquer reparações necessárias estão sujeitas a pagamento.

Âmbito da garantia

O aparelho foi fabricado segundo diretivas de qualidade rigorosas, com o maior cuidado, e testado escrupulosamente antes da sua distribuição.

A garantia abrange apenas defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não abrange peças do produto, que estão sujeitas ao desgaste normal e podem ser consideradas desta forma peças de desgaste, ou danos em peças frágeis, p. ex. interruptores, acumuladores, formas para bolos ou peças de vidro.

Esta garantia perde a validade, se o produto for danificado, utilizado incorretamente ou se a manutenção tenha sido realizada indevidamente. Para garantir uma utilização correta do produto, é necessário cumprir todas as instruções contidas no manual de instruções. Ações ou fins de utilização que são desaconselhados, ou para os quais é alertado no manual de instruções, têm de ser interpreterivelmente evitados.

O produto foi concebido apenas para uso privado e não para uso comercial. A garantia extingue-se em caso de utilização incorreta, uso de força e intervenções que não tenham sido efetuadas pela nossa Filial de Assistência Técnica autorizada.

Procedimento em caso de acionamento da garantia

Para garantir um processamento rápido do seu pedido, siga, por favor, as seguintes instruções:

- Para todos os pedidos de esclarecimento, tenha à mão o talão de compra e o número do artigo (p. ex. IAN 12345) como comprovativo da compra.

- O número do artigo consta na placa de características, numa impressão, na capa do seu manual de instruções (em baixo à esquerda) ou, como autocolante, no verso ou no lado inferior.
- Caso ocorram falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o Serviço de Assistência Técnico, indicado em seguida, **telefonicamente** ou **por e-mail**.
- De seguida, pode enviar gratuitamente o produto registado como defeituoso, incluindo o comprovativo da compra (talão de compra) e indique o defeito e quando este ocorreu, para a morada do Serviço de Assistência Técnica que lhe foi indicada.



Em www.lidl-service.com poderá descarregar este manual de instruções e muitos outros, bem como vídeos sobre os produtos e software.

Assistência Técnica

PT Assistência Portugal
Tel.: 70778 0005 (0,12 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.pt

IAN 305279

Importador

Por favor, observe que a seguinte morada não é a morada do Serviço de Assistência Técnica. Primeiro entre em contacto com o Serviço de Assistência Técnica.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
DE-44867 BOCHUM
ALEMANHA
www.kompernass.com

Declaração de conformidade original

Nós, A KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsável pela documentação: Sr. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, DE-44867 BOCHUM, Alemanha, declaramos que este produto cumpre os seguintes documentos normativos, normas e diretivas comunitárias:

Diretiva Máquinas

(2006/42/CE)

Diretiva Baixa Tensão CE

(2014/35/UE)

Compatibilidade Eletromagnética

(2014/30/UE)

Diretiva RSP

(2011/65/UE)*

*O fabricante é o único responsável pela emissão desta declaração de conformidade. O objeto da declaração acima descrito cumpre os regulamentos da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011 relativamente à limitação da utilização de determinadas substâncias perigosas em aparelhos elétricos e eletrônicos.

Normas harmonizadas aplicadas:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN 55014-1:2006/A2:2011

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 60335-1:2012/A11:2014

EN 60335-2-29:2004/A2:2010

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233:2008

EN 50581:2012

Designação de tipo da máquina:

taladradora-lijadora recargable de precisión PFBS 12 B2

Ano de fabrico: 03-2018

Número de série: IAN 305279

Bochum, 08.03.2018



Semi Uguzlu

- Gestor de qualidade -

Reservado o direito a alterações técnicas no âmbito do desenvolvimento.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

DE-44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Stand der Informationen · Last Information Update · Version des informations

Stand van de informatie · Stav informací · Estado de las informaciones

05/2018 · Ident.-No.: PFBS12B2-032018-2

IAN 305279