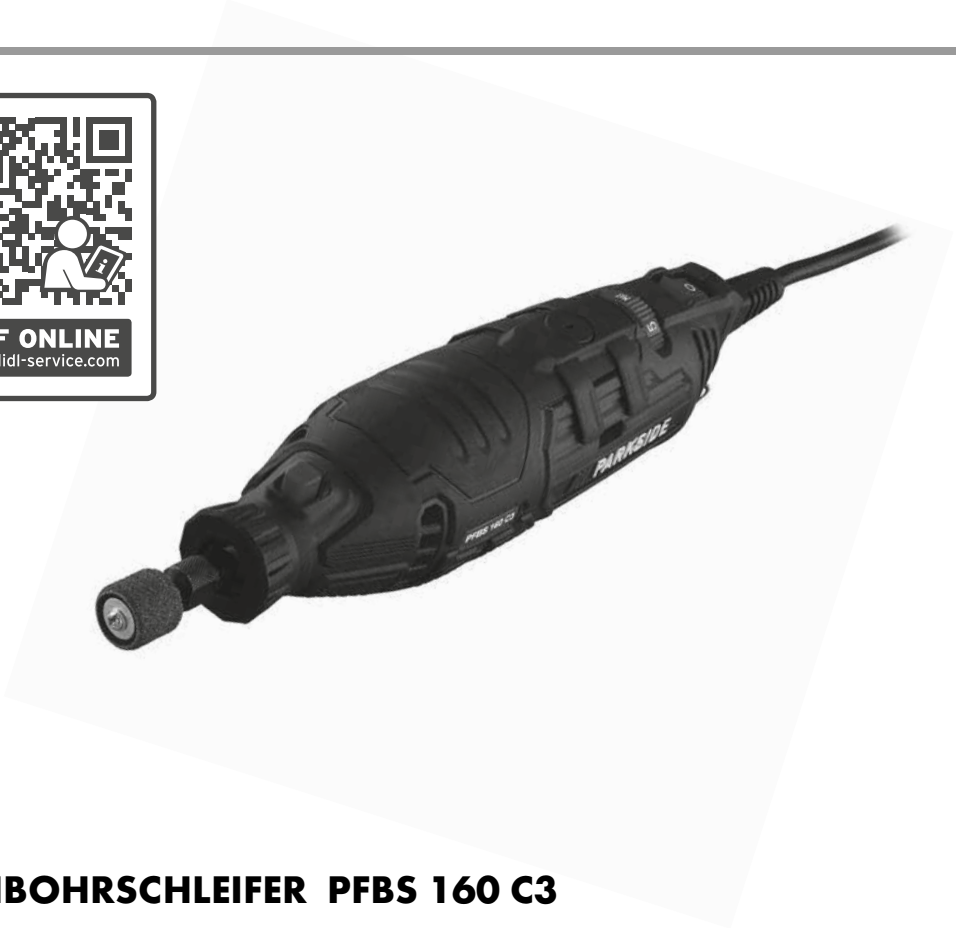
PARKSIDE®

PDF ONLINE
www.lidl-service.com



FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 160 C3

DE AT CH

FEINBOHRSCHLEIFER

Originalbetriebsanleitung

IT CH

LEVIGATRICE A PENNA

Traduzione delle istruzioni d'uso originali

FR CH

MEULEUSE DE PRÉCISION

Traduction des instructions d'origine

IAN 445878_2307

CH

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.

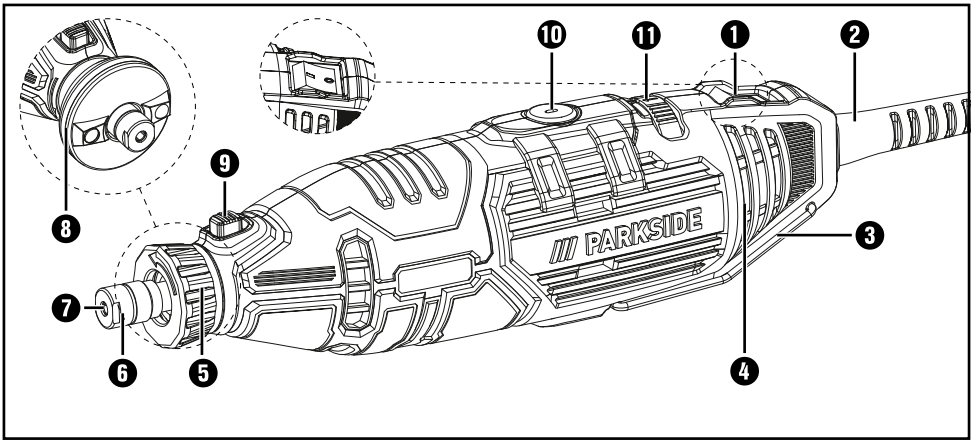
FR CH

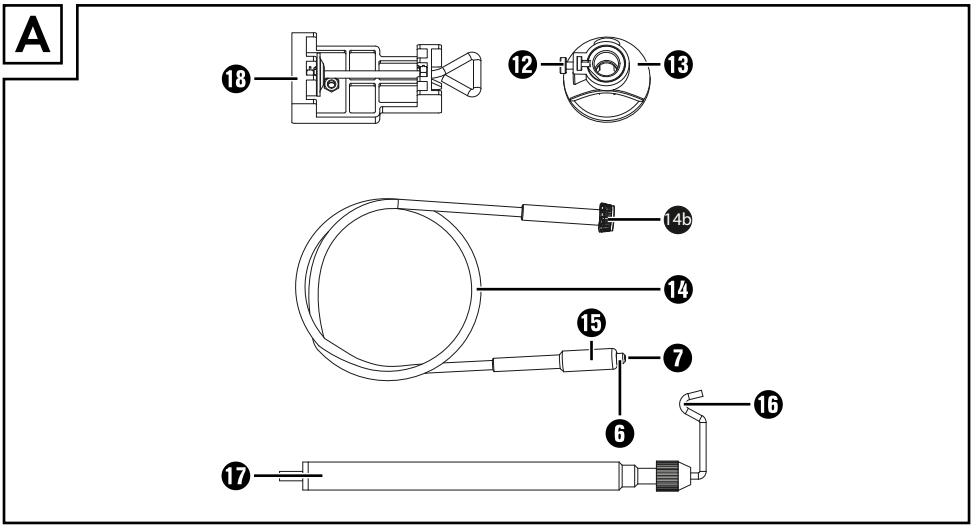
Avant de lire le mode d'emploi, ouvrez la page contenant les illustrations et familiarisez-vous ensuite avec toutes les fonctions de l'appareil.

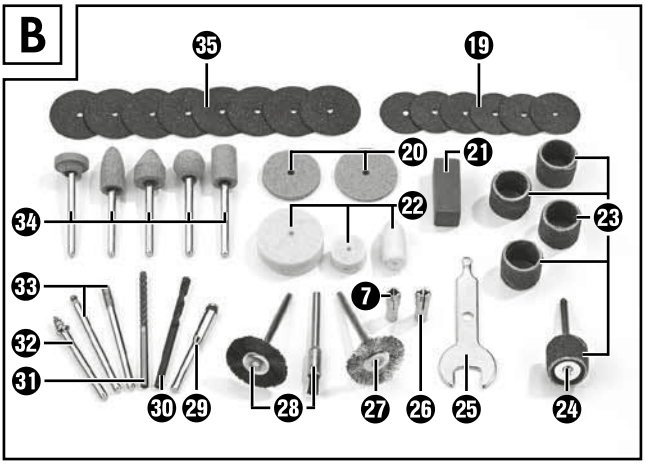
IT CH

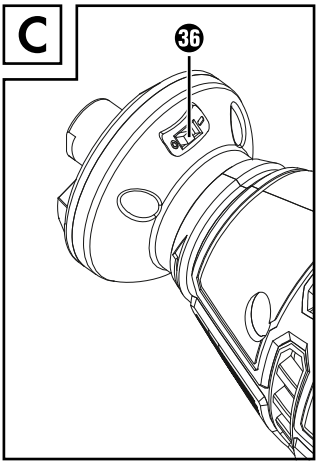
Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

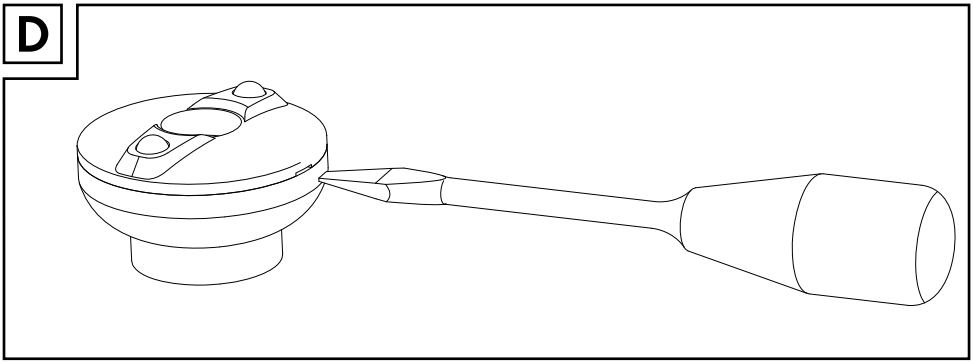
DE / AT / CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	1
FR / CH	Traduction des instructions d'origine	Page	19
IT / CH	Traduzione delle istruzioni d'uso originali	Pagina	37


10
11
1
2
9
8
PARKSIDE
3
7
6
5
4


A
18
12
13
14b
14
15
7
6
16
17


B
35
19
20
21
22
23
34
33
7
32
31
30
29
28
27
26
25
24


C
36


D

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 2
Ausstattung 2
Lieferumfang 3
Technische Daten 3
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge 3
1. Arbeitsplatz-Sicherheit 4
2. Elektrische Sicherheit 4
3. Sicherheit von Personen 4
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs 5
5. Service 5
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen 5
Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen 7
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen 8
Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten 9
Sicherheitshinweise für LED-Leuchten 9
Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen 9
Originalzubehör/-zusatzgeräte 10
Inbetriebnahme 10
Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln 10
Schleifstein 10
Schleifbänder montieren 10
Polieraufsätze montieren 10
Ein- und ausschalten/Drehzahlbereich einstellen 10
Griffring mit LED-Licht verwenden 10
Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug /Drehzahlbereich 11
Flexible Welle 13
Stativ für das Multifunktionswerkzeug 13
Fräskorb 14
Batteriewechsel vornehmen 14
Reinigung, Pflege und Aufbewahrung 14
Entsorgung 15
Garantie der Kompernaß Handels GmbH 16
Service 17
Importeur 17
Original-Konformitätserklärung 18

FEINBOHRSCHLEIFER PFBS 160 C3

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 Feinbohrschleifer, nachfolgend auch Gerät genannt, ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Nicht zum gewerblichen Gebrauch.

Ausstattung

Feinbohrschleifer

1 EIN-/AUS-Schalter
2 Netzkabel
3 Metallbügel
4 Lüftungsschlitze
5 Überwurfmutter
6 Spannmutter
7 Spannzange 3,2 mm (vormontiert)
8 Griffring mit LED-Licht
9 Spindelarretierungstaste
10 Kohlebürsten
11 Drehzahlregler

Zubehör (siehe Abb. A)

12 Feststellschraube
13 Fräskorb
14 Flexible Welle
14b Überwurfmutter (flexible Welle)
15 Spindelarretierung (flexible Welle)
16 Halterung Stativ
17 Stativ
18 Klemmvorrichtung

Zubehör-Set, 42 Teile (siehe Abb. B)

19 6 Trennscheiben (max. 40000 min^{-1})
20 2 Schleifscheiben, abrasiv (max. 40000 min^{-1})
21 1 Schleifstein
22 3 Polieraufsätze (max. 20000 min^{-1})
23 5 Schleifbänder (max. 40000 min^{-1})
24 1 Schleifbandspanndorn
25 1 Kombischlüssel
26 1 Spannzange 2,4 mm
27 1 Metallbürste (max. 15000 min^{-1})
28 2 Kunststoffbürsten (max. 15000 min^{-1})
29 1 Spanndorn für Trenn-/Schleifscheiben
30 1 Bohrer (max. 20000 min^{-1})
31 1 Fräsbit (max. 40000 min^{-1})
32 1 Spanndorn für Polieraufsätze
33 2 Gravierbits (max. 40000 min^{-1})
34 5 Schleifbits, abrasiv (max. 40000 min^{-1})
35 8 Trennscheiben (max. 40000 min^{-1})

siehe Abb. C

36 EIN-/AUS-Schalter LED-Leuchte

⚠ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl (siehe Kapitel „Hinweise zu Materialbearbeitung/Werkzeug/Drehzahlbereich“).

Lieferumfang

1 Feinbohrschleifer
1 Kunststoffkoffer
1 Flexible Welle
1 Stativ
1 Klemmvorrichtung
1 Fräskorb
1 Griffring mit LED-Licht
2 Knopfzellen LR41 (haltbar bis 12/2026)
1 Zubehör-Set (42 Teile)
1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Bemessungsaufnahme	160 W
Bemessungsspannung	230 V ~, 50 Hz (Wechselspannung)
Bemessungsdrehzahl	n 10.000 – 40.000 min^{-1}
Bohrer	max. Ø 3,2 mm
Scheiben	max. Ø 25 mm
Mindesthaltbarkeitsdatum der Knopfzellen	12/2026
Schutzklasse	II / ⧈ (Doppelisolierung)

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

Schalldruckpegel	L_{PA} = 75,6 dB (A)
Unsicherheit K	K_{PA} = 3 dB
Schallleistungspegel	L_{WA} = 86,6 dB (A)
Unsicherheit K	K_{WA} = 3 dB

Gehörschutz tragen!

Schwingungsemissionswert
Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert	a_h = 1,640 m/s^2
Unsicherheit	K = 1,5 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 (beispielweise 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

a) **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 Elektrowerkzeuges 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) **Zweckentfremden 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 geeignet 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 Elektrowerkzeuges.

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 Elektrowerkzeuges 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. 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.

WARNUNG!
Tragen Sie immer eine Schutzbrille

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 Verkanten 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 LED-Leuchten

⚠ ACHTUNG! VERLETZUNGSGEFAHR FÜR DIE AUGEN!

- Richten Sie den Lichtstrahl niemals direkt auf Menschen oder Tiere und blicken Sie selbst niemals direkt in den Lichtstrahl der LED-Leuchten.

Allgemeine Sicherheitshinweise zu Batterien und Zellen

- Zellen oder Batterien dürfen weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werden. Die Lagerung im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden.
- Zellen oder Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Zellen oder Batterien dürfen nicht gefahrbringend in einer Schachtel oder in einem Schubfach gelagert werden, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere leitende Werkstoffe kurzgeschlossen werden können.
- Eine Zelle oder Batterie darf erst aus ihrer Originalverpackung entnommen werden, wenn sie verwendet werden soll.
- Zellen oder Batterien dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
- Bei Undichtheit einer Zelle darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut in Berührung kommen oder in die Augen gelangen. Falls es zu einer Berührung gekommen ist, den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser waschen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch zusammen mit den Geräten vorgesehen sind.
- Die Polaritätskennzeichen Plus (+) und Minus (–) auf den Zellen, Batterien und Geräten müssen immer beachtet werden. Der richtige Gebrauch muss sichergestellt sein.
- Zellen oder Batterien, die nicht für den Gebrauch zusammen mit dem Gerät ausgelegt sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Zellen unterschiedlicher Herstellung, Kapazität, Baugröße und Bauart dürfen innerhalb eines Geräts nicht gemischt eingesetzt werden.
- Zellen und Batterien von Kindern fernhalten.
- Falls eine Zelle oder Batterie verschluckt wurde, ist sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.
- Immer die richtige Zelle oder Batterie für ein Gerät kaufen.
- Zellen und Batterien sauber und trocken halten.
- Falls die Anschlüsse von Zellen oder Batterien verschmutzt werden, mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen.
- Die ursprünglichen Druckschriften und Informationen über die Produkte sind für zukünftige Informations- und Nachschlagezwecke aufzubewahren.
- Zellen und Batterien dürfen nur in solchen Anwendungen eingesetzt werden, für die sie bestimmt sind.
- Batterien sind möglichst aus den Geräten zu entfernen, wenn sie nicht benutzt werden.
- Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr!

Originalzubehör/-zusatzgeräte

- Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind bzw. deren Aufnahme mit dem Gerät kompatibel ist.

Inbetriebnahme

Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln

- Betätigen Sie die Spindelarretierung ❾ und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter ❻, bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter ❻ mit dem Kombischlüssel ㉕ vom Gewinde.
- Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- Schieben Sie zuerst das vorgesehene Werkzeug durch die Spannmutter ❻, bevor Sie es in die zum Werkzeugschaft passende Spannzange ❼ ㉖ stecken.
- Betätigen Sie die Spindelarretierung ❾ und halten Sie diese gedrückt.
- Stecken Sie die Spannzange ❼ ㉖ in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter ❻ mit dem Kombischlüssel ㉕ am Gewinde fest.

Einsatzwerkzeug mit Spanndorn verwenden

- Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels ㉕ zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen ㉔ oder ㉙.
- Setzen Sie den jeweiligen Spanndorn ㉔, ㉙ oder ㉜ wie beschrieben in das Gerät ein.
- Lösen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels ㉕ die Schraube vom Spanndorn ㉔ oder ㉙.
- Stecken Sie das gewünschte Einsatzwerkzeug zwischen die beiden Unterlegscheiben auf die Schraube auf.
- Ziehen Sie mit Hilfe des Kombischlüssels ㉕ die Schraube am Spanndorn ㉔ oder ㉙ fest.

Schleifstein

- Schleifen Sie kleine Kanten per Hand mit dem Schleifstein ㉑ nach.

Schleifbänder montieren

- Schieben Sie das Schleifband ㉓ von oben auf den Schleifbandspanndorn ㉔. Ziehen Sie die Schraube am Schleifbandspanndorn ㉔ fest, um das Schleifband ㉓ zu fixieren.

Polieraufsätze montieren

- Drehen Sie die Polieraufsätze ㉒ auf die Spitze des Spanndorns für Polieraufsätze ㉜.

Ein- und ausschalten/ Drehzahlbereich einstellen

⚠ ACHTUNG!

- Die Drehrichtung der Schleifspindel entnehmen Sie dem an der Überwurfmutter ❺ eingelassenen Pfeil (gegen-den-Uhrzeigersinn-Symbol).

Einschalten/Drehzahlbereich einstellen

- Stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter ❶ auf die Position „I“.
- Stellen Sie den Drehzahlregler ⓫ auf eine Position zwischen „1“ und „MAX.“.

Ausschalten

- Stellen Sie den Ein-/Aus -Schalter ❶ auf die Position „O“.

Griffring mit LED-Licht verwenden

- Schrauben Sie die Überwurfmutter ❺ gegen den Uhrzeigersinn vom Gewinde ab.
- Schrauben Sie den Griffring mit LED-Licht ❽ im Uhrzeigersinn auf das Gewinde.
- Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts ㊱ in Position „I“, um es einzuschalten (siehe Abb. C).
- Bringen Sie den EIN-/AUS-Schalter des LED-Lichts ㊱ in Position „O“, um es wieder auszuschalten.

Hinweise zu Materialbearbeitung/ Werkzeug /Drehzahlbereich

- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Holz, Kunststoff und Rigips unter Höchstdrehzahl.
- 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.

HINWEIS

► Der Fräsbit 31 ist nicht für Stahl und Eisen geeignet. Geeignete Fräsbits sind im Handel erhältlich.

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 am Drehzahlregler 11	zu bearbeitendes Material
1	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt
2 – 3	Gestein, Keramik
4	Weichholz, Metall
5	Hartholz
Max.	Stahl

Geeignetes Zubehör für die passende Drehzahl wählen

⚠ WARNUNG!

- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl.

<table>
<tr><th>Drehzahl-regler 11</th><th colspan="3">Zubehör</th><th>Drehzahl</th></tr>
<tr><td>MAX</td><td></td><td></td><td rowspan="7">Trennscheiben 19/ Schleifscheiben 20/ Schleifbänder 23/ Fräsbit 31/ Gravierbits 33/ Schleifbits 34/ Trennscheiben 35</td><td>40000 min^{-1}</td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td rowspan="6">↕</td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td rowspan="3">Polieraufsätze 22/ Bohrer 30</td></tr>
<tr><td>2</td><td rowspan="2">Metallbürste 27/ Kunststoffbürste 28</td></tr>
<tr><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td>0 min^{-1}</td></tr>
</table>

Anwendungsbeispiele/geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung	Überstand (min–max) mm
Bohren	Bohrer 30	Holz bearbeiten	18–25 beim kleinsten Bohrer ist der Überstand 10 mm
Fräsen	Fräsbit 31	Vielseitige Arbeiten; z. B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitze erstellen	18–25
Gravieren	Gravierbits 33	Kennzeichnung anfertigen, Bastelarbeiten	18–25
Polieren, Entrosten **VORSICHT!** Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste 27	Entrosten	9–15
	Polieraufsätze 22	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten	12–18
Säubern	Kunststoffbürsten 28	z. B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern	9–15
Schleifen	Schleifscheiben 20	Schleifarbeiten an Gestein, Holz, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl	12–18
	Schleifbits 34		10
	Schleifbänder 23		10
Trennen	Trennscheiben 19 35	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten	12–18

- Beachten Sie, dass der maximale Durchmesser von zusammengesetzten Schleifkörpern, Schleifkonen, Schleifstiften mit Gewindeeinsatz 55 mm und für Sandpapier-Schleifzubehör 80 mm nicht überschreiten dürfen.

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.
- 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.

Flexible Welle

- Bedienen Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Motor. Das Gerät oder die flexible Welle können ansonsten beschädigt werden.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter ❺ vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- Betätigen Sie die Spindelarretierung ❾ und halten Sie diese gedrückt.
- Schrauben Sie die Spannmutter ❻ vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab.
- Die Welle muss ein Stück herausgezogen werden, da sie sonst nicht in der Spannzange ❼ fixiert werden kann.
- Montieren Sie die flexible Welle ⓮ auf das Gerät. Dabei muss die Innenachse der flexiblen Welle zusammen mit der Spannmutter ❻ in die Spannzange ❼ eingesetzt werden.
- Betätigen Sie die Spindelarretierung ❾ und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie jetzt die Spannmutter ❻ mit dem Kombischlüssel ㉕ fest.
  Drehen Sie nun die Überwurfmutter ⓮b der flexiblen Welle ⓮ auf dem Gerät in Uhrzeigerrichtung fest.
- Setzen Sie jetzt das gewünschte Zubehörteil in die Spannzange ❼, ㉖ der flexiblen Welle ein.
- Schieben Sie zum Arretieren der Spindel die Spindelarretierung ⓯ an der flexiblen Welle zurück.
- Öffnen Sie mit dem Kombischlüssel ㉕ die Spannmutter ❻ an der flexiblen Welle. Setzen Sie das Zubehörteil ein und schrauben Sie die Spannmutter ❻ wieder fest.

Stativ für das Multifunktionswerkzeug

- Schrauben Sie das Stativ ⓱ in die Klemmvorrichtung ⓲.

HINWEIS

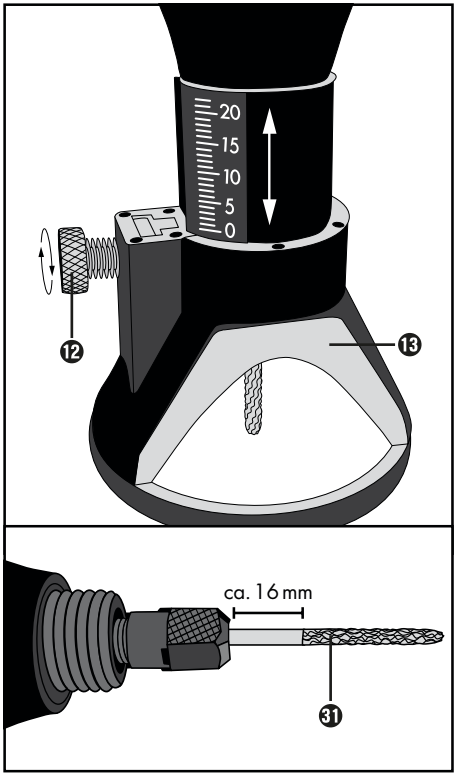
► Je nach gewünschter Befestigung an einer waagerechten oder senkrechten Fläche können Sie das Stativ ⓱ in zwei unterschiedlichen Stellungen in die Klemmvorrichtung einschrauben.

- Schrauben Sie die Klemmvorrichtung ⓲ am Rand einer Werkbank oder eines Arbeitstisches fest, dessen Dicke höchstens 60 mm beträgt.
- Das Stativ ⓱ ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs ⓱ durch Linksdrehen (–). Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen (+).
- Die Halterung ⓰ ist ebenfalls höhenverstellbar; drehen Sie das schwarze Gewinde nach links. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie das Gewinde in umgekehrter Richtung wieder fest.
- Befestigen Sie das Gerät mit dem Metallbügel ❸ an der Halterung ⓰ des Stativs ⓱. Diese Halterung ⓰ lässt sich um 360° drehen.

Fräskorb

Mit Hilfe dieses Aufsatzes eignet sich das Gerät besonders gut zum Ausschneiden spezieller Formen (Löcher für Steckdosen, etc.).

- Setzen Sie das Fräsbit ㉛, wie im Kapitel „Werkzeug/Spannzange einsetzen/wechseln“ beschrieben, ein.
- Achten Sie darauf, dass der Schaft des Bits ca. 16 mm aus der Spannzange hinausragt.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter ❺ vom Gerät entgegen der Uhrzeigerrichtung ab und bewahren Sie diese auf.
- Schrauben Sie den Fräskorb ⓭ auf das Gerät.
- Zur Einstellung der richtigen Arbeitstiefe lösen Sie die Feststellschraube ⓬ und verschieben Sie den Fuß des Fräskorbes auf das gewünschte Maß.
- Ziehen Sie anschließend die Feststellschraube ⓬ wieder fest.



Batteriewechsel vornehmen

- Achten Sie darauf, dass das LED-Licht ausgeschaltet ist. Entfernen Sie den Griffring mit LED ❽ mithilfe eines Schlitz-Schraubendrehers (siehe Abb. D).
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie diese durch eine neue (Knopfzelle LR41). Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung der Batterien.
- Setzen Sie das Gerät wieder zusammen.

Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

- **Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.**

Das Gerät ist wartungsfrei.

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.

⚠ WARNUNG!

- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Gerät und alle Einzelteile sorgfältig in dem dafür vorgesehenen Kunststoffkoffer auf, so dass kein Teil verloren gehen kann.

HINWEIS

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

⚠ 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.

Entsorgung

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt. Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen. **Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.**

Für den deutschen Markt gilt

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Lebensmittelhändler, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. LIDL bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an.

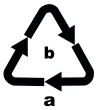
Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006/66/EG recycelt werden. Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten.

Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.

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



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.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie ebenfalls 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 Kassenbon gut auf. Dieser 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, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist 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. Der Garantieumfang erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können, wie z. B. Sägeblätter, Ersatzklingen, Schleifpapiere, etc. oder auf Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, wie z. B. Schalter 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 Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantieleistung gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

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 (IAN) 445878_2307 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- 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 Serviceanschrift übersenden.

PDF ONLINE
www.lidl-service.com

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

Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 445878_2307 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

Service

⚠ 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.
- ► **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.

(DE) **Service Deutschland**
Tel.: 0800 5435 111 (kostenfrei aus dem dt. Festnetz/Mobilfunknetz)
E-Mail: kompernass@lidl.de

(AT) **Service Österreich**
Tel.: 0800 447 744
E-Mail: kompernass@lidl.at

(CH) **Service Schweiz**
Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 445878_2307

Importeur

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

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
DEUTSCHLAND
www.kompernass.com

Original-Konformitätserklärung

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

Maschinenrichtlinie
(2006/42/EG)

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 IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Typ/Gerätebezeichnung: Feinbohrschleifer PFBS 160 C3

Herstellungsjahr: 11–2023

Seriennummer: IAN 445878_2307

Bochum, 15.08.2023

Semi Uguzlu
- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

Table des matières

Introduction 20
Utilisation conforme à l'usage prévu 20
Équipement 20
Matériel livré 21
Caractéristiques techniques 21
Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique 21
1. Sécurité de la zone de travail 22
2. Sécurité électrique 22
3. Sécurité des personnes 22
4. Utilisation et entretien de l'outil 23
5. Service après-vente 23
Avertissements de sécurité pour toutes les utilisations 23
Avertissements de sécurité supplémentaires pour toutes les utilisations 25
Avertissements de sécurité supplémentaires pour le meulage et le tronçonnage 26
Avertissements de sécurité supplémentaires pour le travail avec les brosses métalliques 27
Consignes de sécurité relatives aux ampoules à LED 27
Avertissements de sécurité généraux relatifs aux piles et aux piles-boutons 27
Accessoires/équipements supplémentaires d'origine 28
Mise en service 28
Mise en place/échange d'outil/de pince de serrage 28
Pierre à affûter 28
Monter les bandes de ponçage 28
Monter des accessoires à polir 28
Allumer et éteindre/régler la plage de vitesse 29
Utilisation de la bague poignée avec éclairage à LED 29
Remarques relatives à l'usinage des matériaux/à l'outil/à la plage de vitesse 29
Arbre flexible 31
Trépied pour l'outil multifonctions 31
Panier de fraisage 32
Procéder au changement des piles 32
Nettoyage, entretien et rangement 32
Mise au rebut 33
Garantie de Kompernass Handels GmbH 34
Service après-vente 35
Importateur 35
Traduction de la déclaration de conformité originale 36

MEULEUSE DE PRÉCISION PFBS 160 C3

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 la mise au rebut. 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 ponceuse-perceuse de précision, ci-après dénommée "appareil", est destinée à percer, fraiser, graver, polir, nettoyer, poncer, couper du bois, métal, plastique, de la céramique ou de la pierre dans des locaux secs. Toute autre utilisation ou modification de la machine est considérée comme non conforme et s'accompagne de risques d'accident considérables. Ne convient pas à un usage professionnel.

Équipement

Ponceuse-perceuse de précision

1 Interrupteur MARCHE/ARRÊT
2 Cordon d'alimentation
3 Étrier métallique
4 Ouïes de ventilation
5 Écrou-raccord
6 Écrou de serrage
7 Pince de serrage 3,2 mm (prémontée)
8 Bague poignée avec éclairage à LED
9 Touche dispositif de retenue de broche
10 Balais de charbon
11 Variateur de vitesse

Accessoires (voir fig. A)

12 Vis de blocage
13 Panier de fraisage
14 Arbre flexible
14b Écrou-raccord (arbre flexible)
15 Dispositif de retenue de broche (arbre flexible)
16 Fixation trépied
17 Trépied
18 Dispositif de bridage

Kit d'accessoires, 42 pièces (voir fig. B)

19 6 disques à tronçonner (max. 40000 min^{-1})
20 2 disques abrasifs (max. 40000 min^{-1})
21 1 pierre à affûter
22 3 accessoires à polir (max. 20000 min^{-1})
23 5 bandes de ponçage (max. 40000 min^{-1})
24 1 mandrin de serrage pour bande de ponçage
25 1 clé combinée
26 1 pince de serrage 2,4 mm
27 1 brosse métallique (max. 15000 min^{-1})
28 2 brosses à crins plastiques (max. 15000 min^{-1})
29 1 mandrin de serrage pour disques à tronçonner/disques abrasifs
30 1 foret (max. 20000 min^{-1})
31 1 bit de fraisage (max. 40000 min^{-1})
32 1 mandrin de serrage pour accessoires à polir
33 2 bits de gravure (max. 40000 min^{-1})
34 5 bits de meulage abrasifs (max. 40000 min^{-1})
35 8 disques à tronçonner (max. 40000 min^{-1})

voir fig. C

36 Interrupteur MARCHE/ARRÊT/ampoule à LED

⚠ AVERTISSEMENT !

- Ne dépassez pas le nombre de tours maximal indiqué (voir chapitre : "Remarques relatives à l'usinage des matériaux/à l'outil/à la plage de vitesse").

Matériel livré

1 meuleuse de précision.

1 mallette en plastique

1 arbre flexible

1 trépied

1 dispositif de bridage

1 panier de fraisage

1 bague poignée avec éclairage à LED

2 piles bouton LR41 (date d'expiration 12/2026)

1 kit d'accessoires (42 pièces)

1 mode d'emploi

Caractéristiques techniques

Puissance nominale absorbée	160 W
Tension nominale	230 V ~, 50 Hz (Tension alternative)
Vitesse nominale	n 10 000–40 000 min^{-1}
Foret	max. Ø 3,2 mm
Disques	max. Ø 25 mm
Date de péremption de la piles bouton	12/2026
Classe de protection	II / ⧈ (double isolation)

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} = 75,6 dB (A)
Imprécision K	K_{pA} = 3 dB
Niveau de puissance acoustique	L_{WA} = 86,6 dB (A)
Imprécision K	K_{WA} = 3 dB

Porter une protection auditive !

Valeur d'émission des vibrations

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées selon la norme EN 60745 :

Valeur d'émission de vibration	a_h =1,640 m/s^2
Imprécision	K = 1,5 m/s^2

REMARQUE

► Le niveau de vibrations indiqué dans les présentes 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 déclarée 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 ces instructions. L'exposition 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 par 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 électrique est éteint et celles pendant lesquels 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

a) **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) **Eviter 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 électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil 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 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 électrique 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 électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil électrique 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 électriques 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 électriques 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 électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

5. 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.

AVERTISSEMENT !
Toujours porter des lunettes de protection

Avertissements de sécurité pour toutes les utilisations

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

a) **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique, lustreuse, fraiseuse ou outil à tronçonner. Lire 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) **Ne pas utiliser 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 l'outil électrique ne garantit pas une utilisation sûre.

c) **La vitesse de rotation autorisée de l'outil d'intervention doit être au moins aussi élevée que la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires qui tournent plus rapidement qu'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) **Les 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 "porte-à-faux" ou la partie sortie du mandrin entre la meule et la pince de serrage ou le mandrin de serrage doit être minimal(e).** 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 d'intervention endommagés. Contrôlez avant chaque utilisation les outils d'intervention tels que les disques abrasifs 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 utilisez un outil d'intervention qui n'est pas abîmé. Après avoir contrôlé et mis en place l'outil d'intervention, ne séjournez, vous et des personnes à proximité, qu'en dehors du plan de rotation de l'outil d'intervention et laissez tourner l'appareil une minute à la vitesse maximale.** 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 matière.** 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 des outils cassés mis en œuvre 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) **Tenez toujours l'outil bien en main 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 dernières ont tendance à rouler, l'outil d'intervention pouvant alors se coincer et être éjecté dans votre direction.

m) **Maintenez 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 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 ouïes 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 liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement 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 du disque plongeant dans la pièce va se coincer dans le matériau, avec le risque d'ébrécher le disque ou d'un recul brutal. Le disque 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. Des mesures de prudence adaptées, comme celles décrites ci-dessous, permettent de l'éviter.

a) **Saisissez fermement l'outil électrique et positionnez 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 arêtes vives 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) **N'utilisez pas 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) **Conduisez toujours l'outil d'intervention dans le matériau dans le même sens que celui dans lequel le bord coupant quitte le matériau (cela correspond au 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, 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. Habituellement, lorsqu'un disque à tronçonner s'accroche, il 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 enlever du matériau au contact de la tranche du disque. L'exercice d'une force latérale sur ces meules/disques risque de les briser.

b) **Pour les tiges de meulage 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 du corps abrasif augmente.

d) **Évitez que la main ne se trouve dans 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 en main jusqu'à l'arrêt complet du disque. N'essayez jamais de retirer la 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 rallumez jamais l'outil électrique tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez le disque à tronçonner atteindre d'abord 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 du disque à tronçonner.** Les grandes pièces risquent de s'incurver sous l'effet de 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 risque de plonger dans des conduites de gaz ou d'eau, des lignes électriques ou d'autres objets et de provoquer en plus un recul brutal.

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 fil 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 la vitesse de travail avant l'utilisation. Veillez à ce que durant ce temps aucune autre personne ne se tienne devant la brosse ou dans son alignement.** Pendant la période de rodage, des brins de fil détaché risquent d'être éjectés.

c) **Dirigez la brosse métallique 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 ampoules à LED

⚠ ATTENTION !
RISQUE DE BLESSURES AUX YEUX !

- N'orientez jamais le faisceau de lumière directement sur des personnes ou animaux et ne regardez jamais directement dans le faisceau de lumière des ampoules à LED.

Avertissements de sécurité généraux relatifs aux piles et aux piles-boutons

- Les piles-boutons ou les piles ne doivent jamais être exposées à la chaleur ou au feu. Il faut éviter le stockage dans un endroit directement exposé à la lumière solaire.
- Les piles-boutons ou piles ne doivent pas être court-circuitées. Les piles-boutons ou piles ne doivent pas être rangées dans une boîte ou un tiroir d'où elles pourraient engendrer des risques, où elles risquent de se court-circuiter mutuellement ou d'être court-circuitées par d'autres matériaux électroconducteurs.
- Une pile-bouton ou une pile ne doit être retirée de son emballage d'origine qu'au moment de l'utiliser.
- Les piles-boutons ou les piles ne doivent pas être exposées à des impacts mécaniques.
- Si une pile-bouton fuit, le liquide ne doit pas entrer en contact avec la peau ou avec les yeux. Si une entrée en contact se produit, laver la zone affectée à grande eau puis faire appel à un médecin.
- Il ne faut pas utiliser d'autres chargeurs que ceux spécialement prévus pour utilisation avec les appareils respectifs.
- Les marquages Plus (+) et Moins (-) des pôles sur les piles-boutons, piles et appareils doivent toujours être respectés. L'utilisation correcte doit être assurée.
- Les piles-boutons ou piles qui n'ont pas été conçues pour l'emploi avec l'appareil ne doivent pas être utilisées.
- Des piles-boutons de différentes marques, capacités, tailles et modèles ne doivent pas être mélangées dans un appareil.
- Conserver les piles-boutons et piles hors de portée des enfants.
- Si une pile-bouton ou une pile a été avalée, faire immédiatement appel à un médecin.
- Toujours acheter la pile-bouton ou la pile correcte pour un appareil.
- Conserver les piles-boutons et piles dans un endroit propre et sec.
- Si les bornes de piles-boutons ou piles sont encrassées, les nettoyer avec un chiffon sec et propre.
- Les imprimés et informations accompagnant d'origine les produits doivent être conservés pour information et consultation par la suite.
- Les piles-boutons et piles ne doivent être utilisées que dans les applications auxquelles elles sont destinées.
- Retirer les piles des appareils de préférence lorsqu'ils ne servent pas.
- Il ne faut jamais recharger les piles. Risque d'explosion !

Accessoires/équipements supplémentaires d'origine

- Utilisez uniquement des accessoires et équipements supplémentaires spécifiés dans le mode d'emploi ou dont le logement est compatible avec l'appareil.

Mise en service

Mise en place/échange d'outil/de pince de serrage

- Appuyez sur le dispositif de retenue de broche 9 et maintenez-le appuyé.
- Vissez l'écrou de serrage 6 jusqu'à ce que le dispositif de retenue s'enclenche.
- Desserrez l'écrou de serrage 6 avec la clé combinée 25 du filetage.
- Retirez un outil éventuellement mis en place.
- Commencez par introduire l'outil prévu dans l'écrou de serrage 6 avant de l'introduire dans la pince de serrage 7 26 adaptée à la queue de l'outil.
- Appuyez sur le dispositif de retenue de broche 9 et maintenez-le appuyé.
- Introduisez la pince de serrage 7 26 dans l'insert fileté puis vissez l'écrou de serrage 6 avec la clé combinée 25 sur le filetage.

Utiliser un outil d'intervention avec broche de serrage

- Utilisez le côté tournevis de la clé combinée 25 pour desserrer et serrer la vis des mandrins de serrage 24 ou 29.
- Placez le mandrin de serrage 24, 29 ou 32 respectif comme décrit dans l'appareil.
- À l'aide de la clé combinée 25, desserrez la vis du mandrin de serrage 24 ou 29.
- Placez l'outil d'intervention souhaité entre les deux rondelles sur la vis.
- À l'aide de la clé combinée 25 serrez fermement la vis du mandrin de serrage 24 ou 29.

Pierre à affûter

- Réaffûtez les petites arêtes à la main, à l'aide de la pierre à affûter 21.

Monter les bandes de ponçage

- Glissez la bande de ponçage 23 par le haut sur le mandrin de serrage de la bande de ponçage 24. Serrez à fond la vis sur le mandrin de serrage de la bande de ponçage 24 pour immobiliser la bande de ponçage 23.

Monter des accessoires à polir

- Vissez les accessoires à polir 22 sur la pointe du mandrin de serrage pour accessoires à polir 32.

Allumer et éteindre/régler la plage de vitesse

⚠ ATTENTION !

- Pour connaître le sens de rotation de la broche de meulage, examinez la flèche marquée sur l'écrou-raccord ❺ (symbole du sens antihoraire).

Allumer/régler la plage de vitesse

- Amenez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ❶ sur la position "I".
- Amenez le variateur de vitesse ⓫ sur une position comprise entre «1» et «MAX».

Mise hors service

- Amenez l'interrupteur Marche/Arrêt ❶ en position "O".

Utilisation de la bague poignée avec éclairage à LED

- Du filetage, dévissez l'écrou-raccord ❺ dans le sens antihoraire.
- Sur le filetage, vissez la bague poignée avec éclairage à LED ❽ dans le sens horaire.
- Amenez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT de l'éclairage à LED ㊱ sur la position "I" pour l'allumer (voir la fig. C).
- Amenez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT de l'éclairage à LED ㊱ en position "O" pour l'éteindre.

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

- Utilisez les bits de fraisage pour usiner à très haute vitesse du bois, plastique et placoplâtre.
- 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.

REMARQUE

► Le bit de fraisage ㉛ ne convient pas pour fraiser l'acier et le fer. Des bits de fraisage adaptés sont disponibles dans le commerce.

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 ⓫	Matériau à usiner
1	Plastique et matériaux à point de fusion bas
2–3	Pierre, céramique
4	Bois tendre, métal
5	Bois dur
max.	Acier

Choisir les accessoires adaptés pour la vitesse de rotation correspondante

⚠ AVERTISSEMENT !

- Ne dépassez pas le nombre de tours maximal indiqué.

<table>
<tr><th>Le réglage de la vitesse ⓫</th><th colspan="3">Accessoires</th><th>Vitesse de rotation</th></tr>
<tr><td>MAX</td><td></td><td></td><td rowspan="6">Disques à tronçonner ⓳/ Meules abrasives ⓴/ Bandes de ponçage ㉓/ Bits de fraisage ㉛/Bits de gravure ㉝/Bits abrasifs ㉞/Disques à tronçonner ㉟</td><td>40000 min^{-1}</td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td rowspan="5">↕</td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td rowspan="3">Accessoires à polir ㉒/forets ㉚</td></tr>
<tr><td>2</td><td rowspan="2">Brosse à crins métalliques ㉗/ brosse à crins plastiques ㉘</td></tr>
<tr><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td>0 min^{-1}</td></tr>
</table>

Exemples d'application/sélectionner l'outil adapté

Fonction	Accessoires	Utilisation	Porte-à-faux (min–max) mm
Percer	Foret ㉚	Usinage du bois	18–25 pour le plus petit foret le porte-à-faux est de 10 mm
Fraiser	Bits de fraisage ㉛	Travaux divers ; par ex. réalisation d'échancrures, d'évidements, de formes, rainures ou fentes	18–25
Graver	Bits de gravure ㉝	Réalisation de marquages, travaux de bricolage	18–25
Lustrage, Dérouillage **PRUDENCE !** Exercez seulement une pression légère avec l'outil sur la pièce à usiner.	Brosse métallique ㉗	Dérouillage	9–15
	Accessoires à polir ㉒	Usinage de différents métaux et plastiques, en particulier des métaux précieux comme l'or et l'argent	12–18
Nettoyage	Brosses à crins plastiques ㉘	par ex. nettoyage de boîtiers en plastique difficilement accessibles ou périphérie d'une serrure de porte	9–15
Poncer	Disques abrasifs ⓴	Travaux de ponçage sur pierre, bois, travaux de précision sur des matériaux durs comme la céramique ou l'acier allié	12–18
	Bits abrasifs ㉞		10
	Bandes de ponçage ㉓		10
Tronçonner	Disques à tronçonner ⓳ ㉟	Usinage du métal, plastique et bois	12–18

- Veuillez noter que le diamètre maximal des corps de meulage, cônes de meulage, meules tiges à insert fileté assemblés ne doit pas dépasser 55 mm et que le diamètre des accessoires à papier abrasif ne doit pas dépasser 80 mm.

REMARQUE

► La longueur maximale autorisée d'un mandrin 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 pas à proximité d'agents agressifs.
- 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 empêcher que l'extrémité de la broche touche le fond troué de l'outil de meulage.

Arbre flexible

- Ne manipulez jamais le dispositif de retenue de broche pendant la marche du moteur. Vous risquez sinon d'endommager l'appareil ou l'arbre flexible.

♦ Dévissez l'écrou-raccord ❺ de l'appareil dans le sens antihoraire et conservez-le.

♦ Appuyez sur le dispositif de retenue de broche ❾ et maintenez-le appuyé.

♦ Dévissez l'écrou de serrage ❻ de l'appareil en tournant dans le sens antihoraire.

♦ L'arbre doit être légèrement sorti, sinon il ne peut pas être immobilisé dans la pince de serrage ❼.

♦ Montez l'arbre flexible ⓮ sur l'appareil. Pour ce faire il faut mettre en place l'axe intérieur de l'arbre flexible avec l'écrou de serrage ❻ dans la pince de serrage ❼.

♦ Appuyez sur le dispositif de retenue de broche ❾ et maintenez-le appuyé.

♦ Maintenant, vissez bien l'écrou de serrage ❻ avec la clé combinée ㉕.
Vissez maintenant l'écrou raccord ⓮b de l'arbre flexible ⓮ sur l'appareil dans le sens horaire.

♦ Maintenant, introduisez l'accessoire souhaité dans la pince de serrage ❼, ㉖, de l'arbre flexible.

♦ Pour retenir la broche, reculez le dispositif de retenue de broche ⓯ jusque sur l'arbre flexible.

♦ À l'aide de la clé combinée ㉕, ouvrez l'écrou de serrage ❻ sur l'arbre flexible. Mettez l'accessoire en place et revissez à fond l'écrou de serrage ❻.

Trépied pour l'outil multifonctions

♦ Vissez le trépied ⓱ dans le dispositif de bridage ⓲.

REMARQUE

► Si la fixation doit avoir lieu sur une surface horizontale ou verticale, vous pouvez visser le trépied ⓱ dans deux positions différentes dans le dispositif de bridage.

♦ Vissez le dispositif de bridage ⓲ contre un établi ou une table de travail dont la tranche ne fait pas plus de 60 mm d'épaisseur.

♦ Le trépied ⓱ est réglable en hauteur. Tournez à gauche (–) pour desserrer le tube supérieur du trépied ⓱. Extrayez le tube jusqu'à sa plus grande hauteur puis immobilisez-le en position en tournant à droite (+).

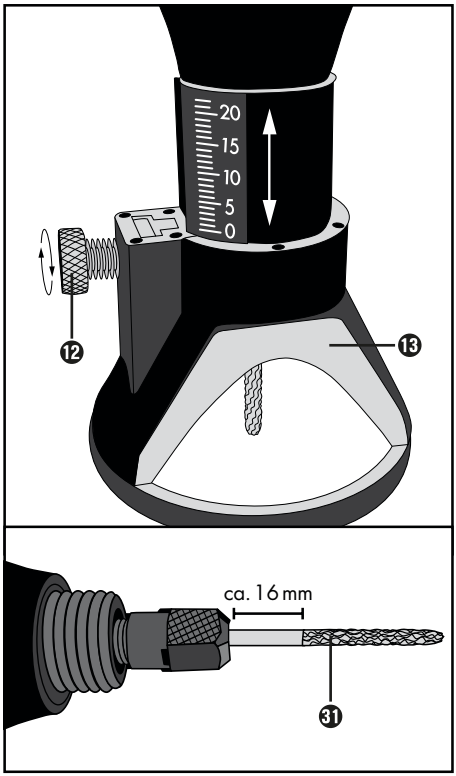
♦ La fixation ⓰ est également réglable en hauteur ; tournez le filetage noir à gauche. Après avoir réglé la fixation sur la hauteur correcte, revissez le filetage à fond en le tournant en sens inverse.

♦ Fixez l'appareil avec l'étrier métallique ❸ contre la fixation ⓰ du trépied ⓱. Cette fixation ⓰ peut être tournée à 360°.

Panier de fraisage

Cet accessoire permet à l'appareil de découper particulièrement bien des formes spéciales (trous pour prises, etc.).

- Mettez le bit de fraisage ㉛ en place comme décrit au chapitre "Mettre en place/changer l'outil/la pince de serrage".
- Veillez à ce que la queue du bit dépasse d'env. 16 mm de la pince de serrage.
- Dévissez l'écrou-raccord ❺ de l'appareil dans le sens antihoraire et conservez-le.
- Vissez le panier de fraisage ⓭ sur l'appareil.
- Pour régler sur la profondeur de travail correcte, desserrez la vis de blocage ⓬ et déplacez le pied du panier de fraisage jusque sur la cote voulue.
- Ensuite, revissez la vis de blocage à fond. ⓬.



Procéder au changement des piles

- Veillez à ce que l'éclairage à LED soit éteint. Retirez la bague poignée avec éclairage à LED ❽ à l'aide d'un tournevis plat (voir fig. D).
- Retirez la pile usagée et remplacez-la par une neuve (pile bouton LR41). Veillez à la bonne polarité des piles lors de leur mise en place.
- Assemblez à nouveau l'appareil.

Nettoyage, entretien et rangement

⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE DE BLESSURE !

- **Avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil, éteignez-le et débranchez-le de la prise secteur.**

L'appareil ne nécessite aucune maintenance particulière.

- Éliminez les salissures de l'appareil. Utilisez pour cela un chiffon sec.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Lorsqu'un remplacement du cordon d'alimentation est nécessaire, il doit être réalisé par le fabricant ou par son représentant pour éviter toute situation dangereuse.
- Conservez l'appareil et toutes les pièces détachées soigneusement, dans la mallette en plastique prévue à cet effet, afin de ne perdre aucune pièce.

REMARQUE

► Les pièces détachées non listées (par ex. accu, chargeur) peuvent être commandées via nos centres d'appels.

⚠ 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.

Mise au rebut

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères !

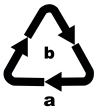
Le symbole ci-contre, d'une poubelle barrée sur roues, indique que cet appareil doit respecter la directive 2012/19/EU. Cette directive stipule que vous ne devez pas éliminer cet appareil en fin de vie avec les ordures ménagères, mais le rapporter aux points de collecte, aux centres de recyclage ou aux entreprises de gestion des déchets spécialement équipés à cet effet.
Ce recyclage est gratuit. Respectez l'environnement et recyclez en bonne et due forme.

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

Ne jetez pas les accus dans les ordures ménagères !

Directive 2006/66/CE. Déposez le pack d'accus et/ou l'appareil auprès des points de collecte existants. Les piles/batteries doivent être traitées comme des déchets spéciaux devant être obligatoirement recyclés dans le respect de l'environnement par les entités correspondantes (commerçants, revendeurs spécialisés, services municipaux, entreprises de recyclage professionnel). Les piles/batteries peuvent contenir des métaux lourds toxiques.
Par conséquent, ne jetez pas les piles/batteries dans les ordures ménagères, rapportez-les au contraire à un point de collecte séparé. Ne rapportez les piles/batteries qu'à l'état déchargé.

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



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.

Garantie de Kompernass Handels GmbH

Chère cliente, cher client,

Cet appareil est garanti 3 ans à partir de la date d'achat. S'ils sont compris dans la livraison, les blocs-batteries de la série X12V et X20V Team sont également garantis 3 ans à compter 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 d'achat. Veuillez bien conserver le ticket de caisse. Celui-ci 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, remplacé gratuitement par nos soins ou le prix d'achat remboursé, selon notre choix. Cette prestation sous garantie nécessite, dans le 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 la garantie s'applique aux vices de matériel et de fabrication. L'étendue de la garantie ne couvre pas les pièces du produit qui sont exposées à une usure normale et peuvent de ce fait être considérées comme pièces d'usure, comme p. ex. les lames de scie, les lames de rechange, les papiers abrasifs, etc., ni aux détériorations de pièces fragiles, p. ex. interrupteurs 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.

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants

- usure normale de la capacité de l'accu
- utilisation commerciale du produit
- détérioration ou modification du produit par le client
- non-respect des consignes de sécurité et de maintenance, erreur d'utilisation
- dommages causés par des événements élémentaires

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 (IAN) 445878_2307 en tant que justificatif de votre achat.
- Vous trouverez la référence sur la plaque signalétique sur le produit, une gravure sur le produit, sur la page de garde du mode d'emploi (en bas à gauche) ou sur l'autocollant au dos ou sur le dessous du produit.
- 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.

PDF ONLINE
www.lidl-service.com

Sur www.lidl-service.com, vous pourrez télécharger ce mode d'emploi et de nombreux autres manuels, vidéos produit et logiciels d'installation.

Grâce à ce code QR, vous arriverez directement sur le site Lidl service après-vente (www.lidl-service.com) et vous pourrez ouvrir votre mode d'emploi en saisissant votre référence (IAN) 445878_2307.

Service après-vente

⚠ 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.
- ► **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.

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

(CH) **Service Suisse**
Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 445878_2307

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
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, 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)

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 IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Type/désignation de l'appareil : Meuleuse de précision PFBS 160 C3

Année de fabrication : 11–2023

Numéro de série : IAN 445878_2307

Bochum, le 15/08/2023

CE

Semi Uguzlu
- Responsable qualité -

Sous réserve de modifications techniques à des fins de perfectionnement.

Indice

Introduzione 38
Uso conforme 38
Dotazione 38
Volume della fornitura 39
Dati tecnici 39
Indicazioni generali di sicurezza per elettroutensili 39
1. Sicurezza sul posto di lavoro 40
2. Sicurezza elettrica 40
3. Sicurezza delle persone 40
4. Uso e trattamento dell'elettroutensile 41
5. Assistenza 41
Indicazioni di sicurezza per tutte le applicazioni 41
Ulteriori indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni 43
Ulteriori indicazioni di sicurezza per operazioni di levigatura e di troncatura 44
Ulteriori indicazioni di sicurezza per lavori con spazzole metalliche 44
Avvertenze relative alla sicurezza per lampade LED 45
Avvertenze relative alla sicurezza per pile e celle 45
Accessori/apparecchi addizionali originali 45
Messa in funzione 46
Inserimento/sostituzione utensile/pinza di bloccaggio 46
Pietra affilapunte 46
Montaggio dei nastri abrasivi 46
Montaggio degli accessori lucidanti 46
Accensione e spegnimento/impostazione del numero di giri 46
Utilizzo dell'anello di presa con luce LED 46
Indicazioni relative alla lavorazione del materiale/utensile/numero di giri 47
Albero flessibile 49
Treppiedi per l'attrezzo multifunzione 49
Supporto per fresa 50
Sostituzione delle pile 50
Pulizia, cura e conservazione 50
Smaltimento 51
Garanzia della Kompernass Handels GmbH 52
Assistenza 53
Importatore 53
Traduzione della dichiarazione di conformità originale 54

LEVIGATRICE A PENNA PFBS 160 C3

Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del nuovo apparecchio. È stato scelto un prodotto di alta qualità. Il manuale di istruzioni è parte integrante del presente prodotto. Esso contiene importanti indicazioni per la sicurezza, l'uso e lo smaltimento. Prima di utilizzare il prodotto, acquisire dimestichezza con tutte le indicazioni relative ai comandi e alla sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per i campi d'impiego indicati. In caso di cessione del prodotto a terzi, consegnare anche tutta la relativa documentazione.

Uso conforme

La levigatrice a penna, di seguito denominata anche "apparecchio", è adatta per forare, fresare, incidere, brunire, pulire, molare e tranciare legno, metallo, plastica, ceramica o pietra in locali asciutti. Qualunque altro impiego o modifica della macchina è da considerarsi non conforme alla destinazione d'uso prevista e può comportare gravi rischi di infortunio. Non adatta all'uso commerciale.

Dotazione

Levigatrice a penna

1 Interruttore ON/OFF
2 Cavo di rete
3 Staffa di metallo
4 Feritoie di ventilazione
5 Dado per raccordi
6 Dado di serraggio
7 Pinza di serraggio 3,2 mm (premontata)
8 Anello di presa con luce LED
9 Tasto per l'arresto del mandrino
10 Spazzole di carbone
11 Regolatore del numero di giri

Accessori (vedi fig. A)

12 Vite di arresto
13 Supporto per fresa
14 Albero flessibile
14b Dado per raccordi (albero flessibile)
15 Arresto del mandrino(albero flessibile)
16 Supporto del treppiedi
17 Treppiedi
18 Dispositivo di bloccaggio

Set di accessori, 42 pezzi (vedi fig. B)

19 6 mole da taglio (max. 40000 min^{-1})
20 2 mole abrasive (max. 40000 min^{-1})
21 1 pietra affilapunte
22 3 accessori lucidanti (max. 20000 min^{-1})
23 5 nastri abrasivi (max. 40000 min^{-1})
24 1 perno per serraggio nastro abrasivo
25 1 chiave combinata
26 1 pinza di serraggio 2,4 mm
27 1 spazzola metallica (max. 15000 min^{-1})
28 2 spazzole di plastica (max. 15000 min^{-1})
29 1 perno per serraggio mole da taglio/ mole abrasive
30 1 punta per trapano (max. 20000 min^{-1})
31 1 bit per fresatura (max. 40000 min^{-1})
32 1 perno per serraggio accessori lucidanti
33 2 bit per incisione (max. 40000 min^{-1})
34 5 per bit per levigatura, abrasivi (max. 40000 min^{-1})
35 8 mole da taglio (max. 40000 min^{-1})

vedi fig. C

36 Interruttore ON/OFF lampada LED

⚠ AVVERTENZA!

- Non superare il numero di giri massimo indicato (vedi capitolo: "Indicazioni relative alla lavorazione del materiale/utensile/intervallo di velocità").

Volume della fornitura

1 levigatrice a penna

1 valigetta di plastica

1 albero flessibile

1 treppiedi

1 dispositivo di bloccaggio

1 supporto per fresa

1 anello di presa con luce LED

2 pile a bottone LR41
(data di scadenza 12/2026)

1 kit di accessori (42 pezzi)

1 manuale di istruzioni per l'uso

Dati tecnici

Potenza assorbita nominale	160 W
Tensione nominale	230 V ~, 50 Hz (tensione alternata)
Numero di giri nominale	n 10.000 – 40.000 min^{-1}
Punta per trapano	max. Ø 3,2 mm
Mole	max. Ø 25 mm
Data di scadenza delle pile a bottone	12/2026
Classe di protezione	II / ⧈ (isolamento doppio)

Valore di emissione acustica
Valore misurato relativo al rumore rilevato ai sensi della norma EN 60745. Valori tipici del livello di rumore dell'elettroutensile classificato A:

Livello di pressione acustica	L_{PA} = 75,6 dB (A)
Fattore di incertezza K	K_{PA} = 3 dB
Livello di potenza acustica	L_{WA} = 86,6 dB (A)
Fattore di incertezza K	K_{WA} = 3 dB

Indossare paraorecchi!

Valore di emissione delle vibrazioni
Valori totali di vibrazione (somma dei vettori di tre direzioni) rilevati ai sensi della norma EN 60745:

Valore di emissione delle vibrazioni	a_h = 1,640 m/s^2
Fattore di incertezza	K = 1,5 m/s^2

NOTA

► Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato secondo un procedimento di misurazione normalizzato e può essere usato per un confronto tra vari apparecchi. Il coefficiente di emissione delle vibrazioni può anche essere usato per una stima introduttiva dell'esposizione.

⚠ AVVERTENZA!

► Il livello di vibrazioni cambia in base all'uso dell'elettroutensile e in alcuni casi può essere superiore al valore indicato nelle presenti istruzioni. La sollecitazione da vibrazioni potrebbe risultare sottostimata se l'elettroutensile viene utilizzato regolarmente in tal modo. Cercare di ridurre il più possibile la sollecitazione da vibrazioni. Provvedimenti adeguati per la riduzione della sollecitazione da vibrazioni prevedono l'uso di guanti durante l'impiego dell'elettroutensile e la limitazione dei tempi di lavoro. Tenere in considerazione tutte le componenti del ciclo di esercizio (per esempio i tempi nei quali l'elettroutensile è spento e i tempi in cui è acceso ma funziona senza carico).

Indicazioni generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ AVVERTENZA!

► Leggere tutte le indicazioni relative alla sicurezza e le istruzioni. L'errata applicazione delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e / o gravi lesioni.

Conservare le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per uso futuro.
Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce a elettroutensili collegabili alla rete elettrica (con cavo di rete) e a elettroutensili a batteria (senza cavo di rete).

1. Sicurezza sul posto di lavoro

a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e la scarsa illuminazione dell'area di lavoro potrebbero dare luogo a infortuni.

b) **Non lavorare con elettroutensili in ambienti a rischio di esplosione, in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili generano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.

c) **Tenere lontani i bambini e altre persone durante l'uso dell'elettroutensile.** In caso di distrazione, si potrebbe perdere il controllo dell'apparecchio.

2. Sicurezza elettrica

a) **La spina dell'elettroutensile deve essere idonea all'inserimento nella presa. La spina non deve essere assolutamente modificata. Non utilizzare connettori adattatori con elettroutensili collegati a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto corporeo con superfici collegate a terra, come tubi, termosifoni, stufe e frigoriferi.** Quando il corpo è a diretto contatto col suolo, sussiste un maggiore pericolo di scosse elettriche.

c) **Tenere gli elettroutensili lontano dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

d) **Non utilizzare il cavo elettrico per scopi non conformi, come ad es. per trasportare l'elettroutensile, per appenderlo o per scollegare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano dal calore, dall'olio, da bordi acuminati o da parti dell'apparecchio in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

e) **Se si lavora all'aperto con un elettroutensile, utilizzare solo una prolunga indicata anche per uso all'esterno.** L'utilizzo di una prolunga idonea all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) **Se è inevitabile l'uso dell'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale evita il rischio di scosse elettriche.

3. Sicurezza delle persone

a) **Agire sempre con attenzione, osservare le proprie azioni e procedere in modo ragionevole nel lavoro con un elettroutensile. Non utilizzare l'elettroutensile se non si è concentrati o riposati a sufficienza, o se si è sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci.** Un solo momento di disattenzione nell'uso dell'elettroutensile può dare luogo a gravi lesioni.

b) **Indossare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione.** L'uso di dispositivi di protezione individuale come mascherina antipolvere, scarpe antiscivolo, casco protettivo o protezioni acustiche, a seconda del tipo e dell'impiego dell'elettroutensile, riduce il rischio di lesioni.

c) **Evitare l'accensione involontaria. Accertarsi che l'elettroutensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione e/o alla batteria, sollevarlo o trasportarlo.** Se si tiene il dito sull'interruttore mentre si sposta l'elettroutensile o si collega l'apparecchio già acceso alla rete elettrica, si possono verificare infortuni.

d) **Rimuovere gli utensili di regolazione o le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile.** Un utensile o una chiave lasciati in una parte rotante dell'apparecchio possono provocare lesioni.

e) **Evitare posture innaturali. Provvedere a una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In tal modo si può controllare meglio l'elettroutensile, soprattutto in situazioni impreviste.

f) **Indossare un abbigliamento idoneo. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere lontani i capelli, gli abiti e i guanti dalle parti in movimento.** Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti mobili.

g) **Se è possibile montare aspirapolvere e dispositivi di raccolta, accertarsi che siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'uso di un aspiratore per polvere può ridurre i pericoli associati alla polvere.

4. Uso e trattamento dell'elettro-utensile

a) **Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare l'elettroutensile idoneo al proprio lavoro.** Con l'elettroutensile adatto si lavora meglio e con maggiore sicurezza nell'intervallo di potenza indicato.

b) **Non utilizzareelettroutensili con interruttore difettoso.**Un elettroutensile che non si riesce più a spegnere o ad accendere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Staccare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria prima di eseguire impostazioni dell'apparecchio, sostituire gli accessori o riporre l'apparecchio.** Questa misura precauzionale impedisce l'avvio involontario dell'elettroutensile.

d) **Conservare gli elettroutensili non utilizzati fuori della portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone inesperte o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Trattare gli elettroutensili con cura. Controllare che le parti mobili dell'apparecchio funzionino perfettamente e non si inceppino e che non vi siano elementi rotti o danneggiati al punto da compromettere il funzionamento dell'elettroutensile. Fare riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio.** Molti infortuni derivano da una cattiva manutenzione degli elettroutensili.

f) **Mantenere gli utensili da taglio ben affilati e puliti.** Gli utensili da taglio trattati con cura e con bordi di taglio affilati si inceppano meno spesso e sono più facili da controllare.

g) **Utilizzare elettroutensili, accessori, utensili, ecc. conformi a queste istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da eseguire.** L'uso di elettroutensili per applicazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni di pericolo.

5. Assistenza

a) **Fare riparare l'elettroutensile solo da personale qualificato specializzato e solo con l'utilizzo di ricambi originali.** In tal modo si garantisce la sicurezza dell'elettroutensile.

AVVERTENZA!
Indossare sempre occhiali protettivi

Indicazioni di sicurezza per tutte le applicazioni

Indicazioni generali relative alla sicurezza per lavori di levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche, lucidatura, fresatura o troncatura

a) **Questo elettroutensile è destinato all'uso come levigatrice, levigatrice con carta vetrata, spazzola metallica, lucidatrice, fresa e troncatrice. Attenersi a tutte le indicazioni di sicurezza, alle istruzioni, alle rappresentazioni e ai dati che si ricevono con l'apparecchio.** In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di scossa elettrica, di incendio e/o lesioni gravi.

b) **Non utilizzare accessori che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile.** Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato all'elettroutensile non è garanzia di impiego sicuro.

c) **Il numero di giri ammesso dell'utensile impiegato deve essere almeno pari al numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile.** Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito potrebbe rompersi e i vari pezzi potrebbero essere scaraventati nell'ambiente circostante.

d) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione.** In caso di utilizzo di utensili di dimensioni sbagliate, non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

e) **I dischi abrasivi, rulli abrasivi o altri accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile in dotazione.** Gli utensili che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e potrebbero provocare perdita di controllo.

f) **I dischi, cilindri abrasivi, utensili da taglio o altri accessori montati su un perno devono essere inseriti completamente nella pinza di serraggio o nel mandrino di serraggio. La parte del perno che rimane libera tra corpo abrasivo e pinza di serraggio o mandrino di serraggio deve essere minima.** Se il perno non viene sufficientemente bloccato o se il corpo abrasivo sporge troppo, l'utensile potrebbe staccarsi ed essere scaraventato via ad alta velocità.

g) **Non utilizzare mai utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli utensili e accertarsi che sulle molle abrasive non vi siano scheggiature o crepe, che i rulli abrasivi non presentino crepe o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettroutensile o l'utensile impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un utensile intatto. Una volta controllato e montato l'utensile, far funzionare l'utensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri, avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi all'accessorio in rotazione.** Nella maggior parte dei casi, gli utensili danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

h) **Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione in corso, utilizzare una visiera completa, una maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di protezione. Se opportuno, indossare maschera antipolvere, paraorecchi, guanti protettivi oppure un grembiule speciale in grado di proteggere da piccole particelle di levigatura o di materiale.** Gli occhi devono essere protetti da corpi estranei che potrebbero essere proiettati in aria nel corso delle diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Se ci si espone per lungo tempo a un rumore troppo forte, si potrebbe incorrere in una perdita di udito.

i) **Assicurarsi di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione individuale.** I frammenti del pezzo da lavorare oppure utensili rotti possono volare via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona di lavoro diretta.

j) **Afferrare l'apparecchio solo dal manico isolato quando si eseguono lavori nei quali l'elettroutensile potrebbe urtare cavi elettrici nascosti o il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con una linea di tensione potrebbe mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'apparecchio e provocare così una scossa elettrica.

k) **All'avvio, tenere sempre ben fermo l'elettroutensile.** Se si parte con il massimo numero di giri, il momento di reazione del motore potrebbe causare una torsione dell'elettroutensile.

l) **Se possibile, utilizzare delle morse per fissare il pezzo da lavorare. Non tenere mai un pezzo da lavorare piccolo in una mano e l'elettroutensile nell'altra mentre lo si utilizza.** Bloccando i pezzi da lavorare piccoli, si hanno a disposizione entrambe le mani per controllare meglio l'elettroutensile. Durante il taglio di pezzi tondi come tasselli di legno, barre o tubi, essi tendono a rotolare via, cosicché l'elettroutensile potrebbe incastrarsi ed essere scaraventato verso l'utente.

m) **Tenere lontano il cavo di allacciamento dagli utensili rotanti.** Se si perde il controllo sull'apparecchio, vi è il pericolo di troncare o colpire il cavo, e la mano o il braccio dell'utente potrebbero finire nell'utensile in rotazione.

n) **Non poggiare mai l'elettroutensile prima che l'utensile impiegato si sia fermato completamente.** L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio, facendo perdere il controllo sull'elettroutensile.

o) **Dopo la sostituzione di utensili o l'esecuzione di regolazioni sull'apparecchio stringere saldamente il dado della pinza di serraggio, il mandrino di serraggio o altri elementi di fissaggio.** Gli elementi di fissaggio staccati possono spostarsi improvvisamente e provocare perdita di controllo; i componenti rotanti non fissati vengono scaraventati via con violenza.

p) **Non trasportare mai l'elettroutensile quando è ancora in funzione.** Gli indumenti dell'operatore possono essere catturati dall'utensile in rotazione tramite un contatto casuale, causando lesioni fisiche.

q) **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettroutensile.** Il ventilatore del motore attira polvere nel carter e un forte accumulo di polvere metallica potrebbe provocare pericoli di natura elettrica.

r) **Non utilizzare mai l'elettroutensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

s) **Non utilizzare mai utensili che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti potrebbe provocare una scossa elettrica.

Ulteriori indicazioni relative alla sicurezza per tutte le applicazioni

Contraccolpo e rispettive indicazioni di sicurezza

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di un utensile rotante, ad es. mola abrasiva, nastro abrasivo, spazzola metallica, ecc. Se l'utensile rotante si incastra o blocca, esso si ferma improvvisamente. In questo caso si genera un rimbalzo incontrollato dell'elettroutensile nella direzione opposta a quella della rotazione dell'utensile.

Se ad es. una mola abrasiva resta agganciata o bloccata nel pezzo da lavorare, il bordo della mola abrasiva che si abbassa nel pezzo da lavorare potrebbe rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo della mola abrasiva. La mola si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è anche possibile che le mole si rompano.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o erroneo dell'elettroutensile. Lo si può evitare adottando idonee misure preventive, come descritto di seguito.

a) **Tenere ben fermo l'elettroutensile e portare il corpo e le braccia in una posizione che consenta di assorbire le forze del contraccolpo.** Adottando appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo.

b) **Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, bordi vivi, ecc. Impedire che gli utensili possano rimbalzare dal pezzo da lavorare e incastrarsi.** L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli e spigoli vivi, oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.

c) **Non utilizzare lame di taglio dentellate.** Questo tipo di accessori provoca spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettroutensile.

d) **Introdurre l'utensile nel materiale sempre nella stessa direzione in cui la lama di taglio abbandona il materiale (corrisponde alla direzione in cui i trucioli vengono espulsi).** Se si conduce l'elettroutensile nella direzione sbagliata, la lama di taglio dell'utensile fuoriesce con violenza dal pezzo e l'elettroutensile viene trascinato in questa direzione di avanzamento.

e) **Quando si utilizzano lime rotanti, mole da taglio, fresatrici ad alta velocità o fresatrici in metallo duro, bloccare sempre saldamente il pezzo da lavorare.** Già alla minima torsione nella scanalatura, questi utensili si incastrano causando un possibile contraccolpo. Se una mola da taglio si incastra, solitamente si rompe. Se si incastrano lime rotanti, fresatrici ad alta velocità o fresatrici in metallo duro, l'utensile potrebbe saltar fuori dalla scanalatura e portare a una perdita di controllo dell'elettroutensile stesso.

Ulteriori indicazioni di sicurezza per operazioni di levigatura e di troncatura

Particolari indicazioni di sicurezza per operazioni di levigatura e di troncatura

a) **Utilizzare esclusivamente corpi abrasivi omologati per l'elettroutensile e solo per le possibilità d'impiego consigliate. Esempio: non eseguire mai lavori di levigatura con la superficie laterale di una mola.** Le mole da taglio sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo della mola. Se si esercitano carichi laterali su questi corpi abrasivi, vi è il pericolo di romperli.

b) **Per punte abrasive coniche e diritte filettate, utilizzare solo mandrini intatti di grandezza e lunghezza corretta, senza taglio posteriore sulla spalla.** I mandrini corretti prevengono la possibilità di rotture.

c) **Evitare il blocco della mola da taglio oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Sottoponendo la mola a carico eccessivo, se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi, con conseguente pericolo di contraccolpo oppure di rottura del corpo abrasivo.

d) **Evitare di avvicinare la mano alla zona anteriore o posteriore della mola da taglio rotante.** Manovrando la mola da taglio nel pezzo da lavorare in direzione opposta a quella della mano, in caso di contraccolpo, l'elettroutensile con la mola rotante potrebbe venire proiettato direttamente contro l'operatore.

e) **In caso di blocco della mola da taglio o interruzione del lavoro, spegnere l'apparecchio e aspettare che la mola si fermi completamente. Non tentare mai di estrarre la mola in funzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo.** Cercare ed eliminare la causa del blocco.

f) **Non rimettere mai in funzione l'elettroutensile finché esso si trova ancora nel pezzo da lavorare. Prima di continuare a eseguire il taglio con cautela, attendere che la mola da taglio abbia raggiunto la massima velocità.** In caso contrario, è possibile che la mola resti agganciata, salti via dal pezzo da lavorare oppure provochi un contraccolpo.

g) **Sostenere i pannelli o pezzi da lavorare di grosse dimensioni per evitare il rischio di contraccolpo a causa di una mola da taglio incastrata.** I pezzi da lavorare di grosse dimensioni potrebbero deformarsi a causa del peso intrinseco. Il pezzo da lavorare deve essere appoggiato su entrambi i lati della mola, sia in prossimità del taglio sia sui bordi.

h) **Adottare la massima cautela in caso di tagli a immersione da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili.** La mola che inizia il taglio sul materiale potrebbe provocare un contraccolpo in caso di troncatura di linee del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Ulteriori indicazioni di sicurezza per lavori con spazzole metalliche

Particolari indicazioni di sicurezza per lavori con spazzole metalliche

a) **Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di filo di ferro anche durante il consueto impiego. Non sovraccaricare i fili metallici esercitando una pressione troppo alta.** I pezzi di filo di ferro scaraventati in aria potrebbero penetrare molto facilmente in indumenti sottili e/o nella pelle.

b) **Prima dell'impiego, far funzionare le spazzole per almeno un minuto alla velocità di lavoro. Assicurarsi che durante questo tempo non si trovino altre persone davanti alla spazzola o allineate alla spazzola.** Durante il rodaggio, è possibile che i pezzi di filo metallico staccati volino via.

c) **Orientare la spazzola metallica rotante nella direzione opposta a quella dell'operatore.** Quando si lavora con queste spazzole, è possibile che particelle e piccolissimi pezzi di filo metallico volino via ad alta velocità e penetrino nella pelle.

Avvertenze relative alla sicurezza per lampade LED

⚠ **ATTENZIONE!**
PERICOLO DI LESIONI AGLI OCCHI!

- Non dirigere mai il raggio luminoso direttamente su persone o animali e non guardare mai direttamente nel raggio luminoso delle lampade LED.

Avvertenze relative alla sicurezza per pile e celle

- È vietato esporre celle o pile a calore o fuoco. Si deve evitare di riporle in un luogo esposto all'irradiazione solare diretta.
- È vietato creare un corto circuito tra celle o pile. È vietato conservare celle o pile in una scatola o in un cassetto, dove vi è pericolo che creino un corto circuito tra loro o attraverso altri materiali conduttivi.
- Prelevare una cella o pila dalla sua confezione originale solo se si intende utilizzarla.
- È vietato esporre celle o pile a urti meccanici.
- Se una cella presenta una perdita, bisogna assolutamente evitare che il liquido venga a contatto con la pelle o giunga negli occhi. Se si è verificato un contatto lavare la zona interessata con abbondante acqua e consultare un medico.
- È vietato utilizzare caricabatterie diversi da quelli che sono previsti appositamente per l'uso unitamente all'apparecchio.
- I segni di polarità più (+) e meno (-) sulle celle, sulle pile e sugli apparecchi devono sempre venire rispettati. Si deve garantire un uso corretto.
- È vietato utilizzare celle o pile che non sono predisposte per l'uso unitamente all'apparecchio.
- È vietato utilizzare assieme nello stesso apparecchio celle di diversa produzione, capacità, dimensione e forma costruttiva.
- Tenere celle e pile lontane dalla portata dei bambini.
- Qualora una cella o una pila venisse ingerita, si deve immediatamente ricorrere a un medico.
- Acquistare sempre la cella o pila giusta per l'apparecchio.
- Tenere celle e pile pulite e asciutte.
- Qualora gli attacchi di celle o pile fossero sporchi, pulirli con un panno asciutto e pulito.
- Le informazioni e i documenti originari relativi ai prodotti devono venire conservati per una futura consultazione.
- Celle e pile possono venire impiegate solo nelle applicazioni alle quali sono destinate.
- Rimuovere possibilmente le pile dagli apparecchi se non le si usa.
- Le pile non possono essere ricaricate. Sussiste il pericolo di esplosione!

Accessori/apparecchi addizionali originali

- Utilizzare solo accessori e apparecchi addizionali indicati nel manuale o il cui supporto sia compatibile con l'apparecchio.

Messa in funzione

Inserimento/sostituzione utensile/ pinza di bloccaggio

- Azionare l'arresto del mandrino ❾ e tenerlo premuto.
- Ruotare il dado di serraggio ❻ fino a quando l'arresto non scatta in posizione.
- Svitare il dado di serraggio ❻ con la chiave combinata ㉕ dalla filettatura.
- Rimuovere l'eventuale utensile inserito.
- Innanzitutto far passare l'utensile previsto attraverso il dado di serraggio ❻ prima di infilarlo nella pinza di serraggio ❼ ㉖ adatta al gambo dell'utensile.
- Azionare l'arresto del mandrino ❾ e tenerlo premuto.
- Infilare la pinza di serraggio ❼ ㉖ nell'inserto filettato e avvitare poi saldamente il dado di serraggio ❻ con la chiave combinata ㉕ sulla filettatura.

Utilizzare un utensile con perno di serraggio

- Utilizzare il lato cacciavite della chiave combinata ㉕ per svitare e stringere la vite dei perni di serraggio ㉔ o ㉙.
- Inserire il perno di serraggio ㉔, ㉙ o ㉜ nell'apparecchio come descritto.
- Con l'ausilio della chiave combinata ㉕ svitare la vite dal perno di serraggio ㉔ o ㉙.
- Infilare l'utensile desiderato sulla vite tra le due rondelle.
- Con l'ausilio della chiave combinata ㉕ stringere saldamente la vite sul perno di serraggio ㉔ o ㉙.

Pietra affilapunte

- Rettificare piccoli spigoli manualmente con la pietra affilapunte ㉑.

Montaggio dei nastri abrasivi

- Infilare il nastro abrasivo ㉓ dall'alto sul perno per serraggio nastro abrasivo ㉔. Stringere saldamente la vite del perno per serraggio nastro abrasivo ㉔ per fissare il nastro abrasivo ㉓.

Montaggio degli accessori lucidanti

- Avvitare gli accessori lucidanti ㉒ sulla punta del perno per serraggio accessori lucidanti ㉜.

Accensione e spegnimento/ impostazione del numero di giri

⚠ ATTENZIONE!

- Il senso di rotazione è indicato sulla freccia che si trova sul dado per raccordi ❺ (simbolo del senso antiorario).

Accensione/impostazione dell'intervallo di velocità

- Portare l'interruttore ON/OFF ❶ in posizione "I".
- Portare il regolatore del numero di giri ⓫ in una posizione compresa tra "1" e "MAX".

Spegnimento

- Portare l'interruttore ON/OFF ❶ nella posizione "O".

Utilizzo dell'anello di presa con luce LED

- Svitare il dado per raccordi ❺ dalla filettatura ruotandolo in senso antiorario.
- Avvitare l'anello di presa con luce LED ❽ sulla filettatura ruotandolo in senso orario.
- Portare l'interruttore ON/OFF della luce LED ㊱ sulla posizione "I" per accenderla (vedi Fig. C).
- Portare l'interruttore ON/OFF della luce LED ㊱ sulla posizione "O" per spegnerla.

Indicazioni relative alla lavorazione del materiale/utensile/numero di giri

- Utilizzare i bit per fresatura per lavorare legno, plastica e cartongesso con la massima velocità.
- Determinare il numero di giri idoneo per lavorare zinco, leghe di zinco, alluminio e rame facendo tentativi su pezzi di prova.
- Lavorare plastiche e materiali con basso punto di fusione con un ridotto numero di giri.
- Lavorare il legno con un elevato numero di giri.
- Eseguire lavori di pulizia, lucidatura e levigatura impostando un numero di giri intermedio.

NOTA

► Il bit per fresatura 31 non è adatto per acciaio e ferro. Bit per fresatura adatti sono disponibili in commercio.

I seguenti dati sono suggerimenti non vincolanti. Nei lavori pratici provare quale utensile e quale impostazione siano adeguati al materiale da lavorare.

Regolazione del numero di giri

Cifra sulla regolazione del numero di giri 11	Materiale da lavorare
1	Plastica e materiali con basso punto di fusione
2 – 3	Pietra, ceramica
4	Legno morbido, metallo
5	Legno duro
Max.	Acciaio

Scegliere l'utensile adeguato al numero di giri adatto

⚠ AVVERTENZA!

- Non superare il numero di giri massimo indicato.

Regolazione del numero di giri 11	Accessori			Numero di giri
MAX			mole da taglio 19/ mole abrasive 20/ nastri abrasivi 23/ bit per fresatura 31/ bit per incisione 33/ bit per levigatura 34/ mole da taglio 35	40000 min^{-1}
5				↕
4				
3		accessori lucidanti 22/ punta per trapano 30		
2	spazzola metallica 27/ spazzola di plastica 28			
1				
0				0 min^{-1}

Esempi di applicazione/selezionare l'utensile adeguato

Funzione	Accessori	Impiego	Sporgenza (min-max) mm
Trapanatura	Punta 30	Lavorazione del legno	18–25 con la punta più piccola la sporgenza è di 10 mm
Fresatura	Bit per fresatura 31	Lavori di vario tipo; ad es. incavare, svuotare, sagomare, eseguire scanalature o fessure	18–25
Incisione	Bit per incisione 33	Esecuzione di contrassegni, lavori di bricolage	18–25
Lucidatura, Trattamento antiruggine **ATTENZIONE!** Esercitare con l'utensile solo una leggera pressione sul pezzo da lavorare.	Spazzola metallica 27	Trattamento antiruggine	9–15
	Accessori lucidanti 22	Lavorazione di diversi metalli e materiali plastici, in particolare metalli nobili come oro o argento	12–18
Pulitura	Spazzole di plastica 28	ad es. pulizia di alloggiamenti di plastica difficilmente accessibili o pulizia dell'area che circonda una serratura	9–15
Molatura	Mole abrasive 20	Lavori di levigatura su pietra o legno, lavori su materiali duri come ceramica o leghe di acciaio	12–18
	Bit per levigatura 34		10
	Nastri abrasivi 23		10
Troncatura	Mole da taglio 19 35	Lavorazione di metallo, plastica e legno	12–18

- Si prega di tenere presente che il diametro massimo di corpi abrasivi composti, di coni abrasivi e di steli abrasivi con inserto filettato non deve superare i 55 mm e che quello per accessori abrasivi con carta vetrata non deve superare gli 80 mm.

NOTA

► La lunghezza massima consentita di un perno di serraggio è di 33 mm.

- Sistemare gli accessori nella scatola originale o proteggerli in altro modo da possibili danneggiamenti.
- Conservare gli accessori asciutti e lontani da sostanze aggressive.
- Se si esercita una pressione eccessiva, l'utensile bloccato si potrebbe rompere e/o il pezzo da lavorare si potrebbe danneggiare. Si possono ottenere risultati ottimali se si conduce l'utensile sul pezzo da lavorare ad una velocità costante e con una leggera pressione.
- Quando si effettuano lavori di troncatura tenere l'apparecchio sempre con due mani.
- Al fine di impedire che l'estremità del mandrino tocchi il fondo del foro dell'utensile abrasivo, rispettare i dati e le informazioni contenuti nella tabella.

Albero flessibile

■ Non azionare mai l'arresto del mandrino mentre il motore è in funzione. L'apparecchio o l'albero flessibile si potrebbe altrimenti danneggiare.

♦ Svitare il dado per raccordi ❺ dall'apparecchio ruotandolo in senso antiorario e metterlo da parte.

♦ Azionare l'arresto del mandrino ❾ e tenerlo premuto.

♦ Svitare il dado di serraggio ❻ dall'apparecchio ruotandolo in senso antiorario.

♦ È necessario estrarre un poco l'albero, altrimenti non è possibile fissarlo nella pinza di serraggio ❼.

♦ Montare l'albero flessibile ⓮ sull'apparecchio. L'asse interno dell'albero flessibile deve venire inserito assieme al dado di serraggio ❻ nella pinza di serraggio ❼.

♦ Azionare l'arresto del mandrino ❾ e tenerlo premuto.

♦ A questo punto avvitare saldamente il dado di serraggio ❻ con la chiave combinata ㉕. Poi avvitare saldamente in senso orario il dado per raccordi 14b dell'albero flessibile ⓮ sull'apparecchio.

♦ Ora inserire l'accessorio desiderato nella pinza di serraggio ❼, ㉖ dell'albero flessibile.

♦ Per bloccare il mandrino infilare nuovamente l'arresto del mandrino ⓯ sull'albero flessibile.

♦ Con la chiave combinata ㉕ aprire il dado di serraggio ❻ dell'albero flessibile. Introdurre l'accessorio e riavvitare saldamente il dado di serraggio ❻.

Treppiedi per l'attrezzo multifunzione

♦ Avvitare il treppiedi ⓱ inserendolo nel dispositivo di bloccaggio ⓲.

NOTA

► Il treppiedi ⓱ può essere avvitato in due diverse posizioni nel dispositivo di bloccaggio a seconda del fissaggio desiderato, ossia su una superficie orizzontale o verticale.

♦ Avvitare il dispositivo di bloccaggio ⓲ sul bordo di un banco di lavoro di spessore massimo pari a 60 mm.

♦ Il treppiedi ⓱ è regolabile in altezza. Svitare il tubo superiore del treppiedi ⓱ ruotandolo verso sinistra (–). Sfilare il tubo fino all'altezza massima e bloccarlo nuovamente ruotandolo verso destra (+).

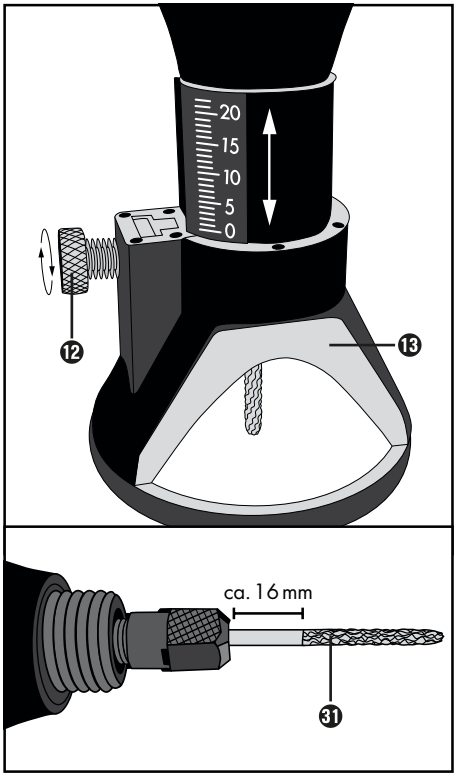
♦ Anche il supporto ⓰ è regolabile in altezza; ruotare la filettatura nera verso sinistra. Dopo che il supporto è stato impostato sull'altezza giusta, ruotare la filettatura nella direzione opposta stringendo saldamente.

♦ Fissare l'apparecchio con la staffa di metallo ❸ sul supporto ⓰ del treppiedi ⓱. Questo supporto ⓰ può venire ruotato di 360°.

Supporto per fresa

Con l'ausilio di questo accessorio l'apparecchio è particolarmente adatto per ritagliare forme speciali (fori per prese elettriche, ecc.).

- Inserire il bit per fresatura ㉛ come descritto al capitolo "Utensile/inserimento/sostituzione della pinza di bloccaggio".
- Badare che il fusto del bit sporga di circa 16 mm dalla pinza di serraggio.
- Svitare il dado per raccordi ❺ dall'apparecchio ruotandolo in senso antiorario e metterlo da parte.
- Avvitare il supporto per fresa ⓭ sull'apparecchio.
- Al fine di impostare la giusta profondità di lavoro, svitare la vite di arresto ⓬ e portare il piede del supporto per fresa alla misura desiderata.
- Dopo di ciò riavvitare saldamente la vite di arresto ⓬.



Sostituzione delle pile

- Controllare che il LED sia spento. Rimuovere l'anello di presa con luce LED ❽ con l'ausilio di un cacciavite a taglio (vedi Fig. D).
- Rimuovere la pila scarica e sostituirla con una nuova (pila a bottone LR41). Quando si inseriscono le pile badare alla giusta polarità.
- Riassemblare l'apparecchio.

Pulizia, cura e conservazione

⚠ AVVERTENZA!
PERICOLO DI LESIONI!

- **Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.**

L'apparecchio non necessita di manutenzione.

- Rimuovere lo sporco dall'apparecchio. Utilizzare a tale scopo un panno asciutto.

⚠ AVVERTENZA!

- Se è necessario sostituire il cavo di alimentazione, fare eseguire l'operazione dal produttore o da un suo rappresentante, per evitare di compromettere la sicurezza.

- Conservare accuratamente l'apparecchio e tutti i singoli componenti nell'apposita valigetta di plastica in modo tale che nessun pezzo possa andare perso.

NOTA

► I pezzi di ricambio non indicati (come ad es. batterie, caricabatterie) possono essere ordinati tramite il nostro call center.

⚠ AVVERTENZA!

- **Fare eseguire sempre la sostituzione della spina o del cavo dal produttore dell'apparecchio o dal relativo centro di assistenza.** In tal modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio.

Smaltimento

Non smaltire gli elettrodomestici assieme ai normali rifiuti domestici!

Il simbolo del bidone dei rifiuti barrato, raffigurato lateralmente, indica che l'apparecchio è soggetto alla Direttiva 2012/19/EU. Tale direttiva prescrive che, al termine della sua vita utile, l'apparecchio non venga smaltito assieme ai normali rifiuti domestici, bensì conferito in appositi centri di raccolta, centri di riciclaggio o aziende di smaltimento.

Lo smaltimento è gratuito per l'utente. Rispettare l'ambiente e smaltire l'apparecchio in modo conforme alle direttive pertinenti.

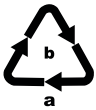
Per lo smaltimento del prodotto una volta che ha terminato la sua funzione, informarsi presso l'amministrazione comunale.

Non smaltire le batterie assieme ai normali rifiuti domestici!

Le batterie difettose o esauste devono essere riciclate in base alla direttiva 2006/66/EC. Le pile/batterie vanno trattate come rifiuti speciali e devono essere smaltite nel rispetto dell'ambiente attraverso i punti di raccolta competenti (rivenditori, negozi specializzati, enti pubblici comunali, aziende di smaltimento professionali). Le pile/batterie possono contenere metalli pesanti tossici.

Pertanto non smaltire le pile/batterie assieme ai normali rifiuti domestici, bensì conferirle ad una raccolta differenziata. Restituire le pile/batterie solo se scariche.

L'imballaggio è costituito da materiali ecocompatibili che possono essere smaltiti tramite gli appositi centri di raccolta e riciclaggio.



Smaltire l'imballaggio conformemente alle norme di tutela ambientale. Tenere conto dei codici presenti sui vari materiali di imballaggio ed eventualmente separare i materiali effettuando una raccolta differenziata. I materiali di imballaggio presentano codici costituiti da abbreviazioni (a) e numeri (b) con il seguente significato: 1–7: materie plastiche, 20–22: carta e cartone, 80–98: materiali compositi.

Garanzia della Kompernass Handels GmbH

Egregio Cliente,

Questo apparecchio ha una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto. Se inclusi, i pacchi batteria della serie X12V e X20V Team vengono forniti con una garanzia di 3 anni dalla data di acquisto. Qualora questo prodotto presentasse vizi, Le spettano diritti legali nei confronti del venditore del prodotto. La garanzia qui di seguito descritta non costituisce alcun limite a tali diritti legali.

Condizioni di garanzia

Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto. Si prega di conservare bene lo scontrino di cassa. Quest'ultimo è necessario come prova d'acquisto.

Qualora entro tre anni a partire dalla data d'acquisto del prodotto si presentasse un difetto del materiale o di fabbricazione, provvederemo a nostra discrezione a riparare o a sostituire gratuitamente il prodotto oppure a rimborsare il prezzo d'acquisto. Questa prestazione di garanzia ha come presupposto che l'apparecchio guasto e la prova d'acquisto (scontrino di cassa) vengano presentati entro il termine di tre anni e che si descriva per iscritto in cosa consiste il difetto e quando si è evidenziato.

Se il vizio rientra nell'ambito della nostra garanzia, il Suo prodotto verrà riparato o sostituito da uno nuovo. Con la riparazione o la sostituzione del prodotto non decorre un nuovo periodo di garanzia.

Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi

Il periodo di garanzia non viene prolungato da interventi in garanzia. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono venire segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato. Le riparazioni eseguite dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

Ambito della garanzia

L'apparecchio è stato prodotto con cura secondo severe direttive qualitative e debitamente collaudato prima della consegna.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade, pneumatici, filtri, spazzole, lame per seghe, lame di ricambio, carta vetrata ...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti. Per tali componenti valgono esclusivamente le disposizioni in materia di garanzia previste dalla legge.

Questa garanzia decade se il prodotto è stato danneggiato oppure utilizzato o sottoposto a interventi di manutenzione in modo non conforme. Per un utilizzo adeguato del prodotto si devono rigorosamente rispettare tutte le istruzioni esposte nel manuale di istruzioni per l'uso. Si devono assolutamente evitare modalità di utilizzo e azioni che il manuale di istruzioni per l'uso sconsiglia o da cui esso mette in guardia.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale. La garanzia decade in caso di impiego improprio o manomissione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata.

La garanzia non si applica nei seguenti casi

- normale usura della capacità della batteria
- uso commerciale del prodotto
- danneggiamento o modifica del prodotto da parte del cliente
- mancata osservanza delle prescrizioni di sicurezza e manutenzione, errori di utilizzo
- danni derivanti da eventi naturali

Trattamento dei casi di garanzia

Per garantire una rapida evasione della Sua richiesta, La preghiamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Tenga a portata di mano per qualsiasi richiesta lo scontrino di cassa e il codice dell'articolo (IAN) 445878_2307 come prova di acquisto.
- Il codice dell'articolo è riportato sulla targhetta identificativa o su un'incisione presenti sul prodotto, sul frontespizio del manuale di istruzioni (in basso a sinistra) o su un adesivo applicato alla parte posteriore o inferiore del prodotto.
- Qualora si presentassero malfunzionamenti o altri tipi di vizi, contatti innanzitutto il reparto assistenza clienti qui di seguito indicato **telefonicamente** o via **e-mail**.
- Una volta che il prodotto è stato registrato come difettoso, lo può poi spedire a nostro carico, provvedendo ad allegare la prova di acquisto (scontrino di cassa), una descrizione del vizio e l'indicazione della data in cui si è presentato, all'indirizzo del servizio di assistenza clienti che Le è stato comunicato.

PDF ONLINE
www.lidl-service.com

Sul sito www.lidl-service.com è possibile scaricare questo e molti altri manuali di istruzioni, filmati sui prodotti e software d'installazione.

Con questo codice QR si giunge direttamente al sito dell'assistenza clienti Lidl (www.lidl-service.com) e con la digitazione del codice articolo (IAN) 445878_2307 si può aprire il manuale di istruzioni di proprio interesse.

Assistenza

⚠ AVVERTENZA!

- ► **Fare riparare gli apparecchi dal centro di assistenza o da un elettricista specializzato e solo con pezzi di ricambio originali.** In tal modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio.
- ► **Fare eseguire sempre la sostituzione della spina o del cavo dal produttore dell'apparecchio o dal relativo centro di assistenza.** In tal modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio.

(IT) **Assistenza Italia**
Tel.: 800781188
E-Mail: kompernass@lidl.it

(CH) **Assistenza Svizzera**
Tel.: 0800 56 44 33
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 445878_2307

Importatore

Badi che il seguente indirizzo non è quello del servizio di assistenza clienti. Contatti innanzitutto il servizio di assistenza clienti indicato.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANIA
www.kompernass.com

Traduzione della dichiarazione di conformità originale

La Società KOMPERNASS HANDELS GMBH, responsabile della documentazione: nella persona del Sig. Semi Uguzlu, BURGSTR. 21, 44867 BOCHUM, GERMANIA, dichiara con la presente che questo prodotto è conforme alle seguenti norme, documenti normativi e Direttive CE:

Direttiva macchine
(2006/42/EC)

Compatibilità elettromagnetica
(2014/30/EU)

Direttiva RoHS
(2011/65/EU)*

*Il produttore è il responsabile esclusivo del rilascio di questa dichiarazione di conformità. L'oggetto della dichiarazione sopra descritto soddisfa le prescrizioni della Direttiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Norme armonizzate utilizzate

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021

EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN IEC 63000:2008

Tipo/denominazione dell'apparecchio: Levigatrice a penna PFBS 160 C3

Anno di produzione: 11–2023

Numero di serie: IAN 445878_2307

Bochum, 15/08/2023

CE

Semi Uguzlu
- Direttore qualità -

Con riserva di modifiche tecniche volte al miglioramento del prodotto.

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

Stand der Informationen · Version des informations
Versione delle informazioni:
08 / 2023 · Ident.-No.: PFBS160C3-082023-1

IAN 445878_2307