

PROXXON

Industrie-Bohrschleifer IBS/A



Manual

DE

GB

FR

IT

ES

NL

DK

SE

CZ

TR

PL

RUS

Deutsch

Beim Lesen der Gebrauchsanleitung
Bildseiten herausklappen.



4

English

Fold out the picture pages
when reading the user instructions.



14

Français

Lorsque vous lisez le manuel d'utilisation,
veuillez déplier les pages d'illustration.



23

Italiano

Per leggere le istruzioni per l'uso
aprire le pagine ripiegate contenenti le figure.



33

Español

Al consultar el manual de instrucciones
abrir la hoja plegable.



43

Nederlands

Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing
pagina's met afbeeldingen uitklappen.



53

Dansk

Når brugsanvisningen læses,
skal billedsiderne klappes ud.



63

Svenska

Vid läsning av bruksanvisningen,
fall ut bildsidorna.



72

Česky

Při čtení návodu k obsluze rozložit
stránky s obrázky.



81

Türkçe

Kullanma Talimatının okunması esnasında
resim sayfalarını dışarı çıkartın.



91

Polski

Przy czytaniu instrukcji obsługi otworzyć
strony ze zdjęciami.



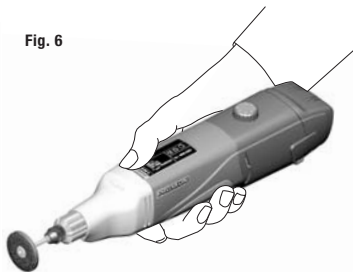
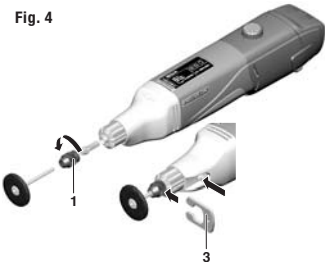
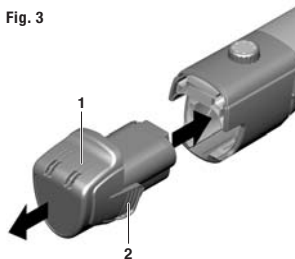
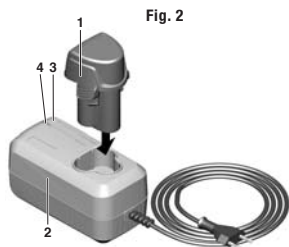
101

Русский

При чтении руководства по эксплуатации
просьба открывать страницы с рисунками.



111





Originalbetriebsanleitung Industrie-Bohrschleifer/Akku IBS/A

Sehr geehrter Kunde!

Die Benutzung dieser Anleitung

- erleichtert es, das Gerät kennen zu lernen.
- vermeidet Störungen durch unsachgemäße Bedienung und
- erhöht die Lebensdauer Ihres Gerätes. Halten Sie diese Anleitung immer griffbereit. Bedienen Sie dieses Gerät nur mit genauer Kenntnis und unter Beachtung der Anleitung. PROXXON haftet nicht für die sichere Funktion des Gerätes bei:
- Handhabung, die nicht der üblichen Benutzung entspricht,
- anderen Einsatzzwecken, die nicht in der Anleitung genannt sind,
- Missachtung der Sicherheitsvorschriften. Sie haben keine Gewährleistungsansprüche bei:
- Bedienungsfehlern,
- mangelnder Wartung.

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit bitte unbedingt die Sicherheitsvorschriften.

Nur Original PROXXON - Ersatzteile verwenden. Weiterentwicklungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem Gerät.

Warnung!

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



Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Verwendung und Behandlung des Akkuzerkzeuges

Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

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

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

a. Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Bohrer 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 wegfiegen 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 benützen. 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.

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 Bedienerperson 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 aus geworfen 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, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen 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, Hochgeschwindigkeitsfräsworkzeugen oder Hartmetall-Fräsworkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

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 vermindern 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.

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 oder winzige Drahtstücke mit hoher Geschwindigkeit wegfliegen und durch die Haut dringen.

Nur zum Gebrauch in trockenen Räumen



Ladegerät LG/A
Schutzklasse II-Gerät



WARNUNG

Tragen Sie immer eine Schutzbrille



Gerät, Ladegerät und Akku bitte nicht über den Hausmüll entsorgen!



Beschreibung der Maschine

Der PROXXON - Industriebohrschleifer IBS/A ist das ideale Gerät zum Feinbohren, Fräsen, Schleifen, Polieren, Bürsten, Entrosten, Gravieren, Ziselieren und Trennen. Sie können damit allerhand Materialien wie Stahl, NE- Metall, Glas, Holz, Mineralien und Keramik bearbeiten: Hier findet sich in unserem umfangreichen Zubehörsortiment für jede anfallende Arbeitsaufgabe das passende Werkzeug. 34 Einsatzwerkzeuge (mit 2,35 mm-Schaft) sind im Lieferumfang enthalten.

Die präzise Bohrspindel wird durch zwei Präzisionskugellager spielfrei im Aluminium-Druckgußkopf gelagert: Lange Lebensdauer und genauer Rundlauf ist somit garantiert.

Ein leiser, permanent erregter Spezialmotor mit elektronischer Drehzahlregelung sorgt für maximale Leistung bei minimaler Baugröße, der Drehzahlbereich von 7000 bis 23000 Umdrehungen pro Minute erlaubt größte Flexibilität beim Arbeiten. Das kompakte, hochfeste Gehäuse ist aus glasfaserverstärktem Polyamid.

Mit der 20 mm-Passung am vorderen Geräteende lässt sich das Gerät in z. B. Bohrstände oder weitere Gerätehalter aus unserem Sortiment einspannen.

Die flache Endkappe ermöglicht ein senkrechtes Aufstellen des Geräts.

Die mitgelieferten Stahlspannzangen erleichtern den Werkzeugwechsel und bieten eine wesentlich höhere Rundlaufgenauigkeit als ein Bohrfutter.

Leistungsfähige Akkus in Lithium-Ionentechnik und 2,6 Ah Kapazität garantieren dauerhaftes Arbeiten mit hoher Leistung. Zum Aufladen wird der Akku einfach das Ladegerät eingeführt und ist innerhalb von ca. 1 h wieder betriebsbereit. Der Vorgang wird zu Ihrer Sicherheit thermisch überwacht.

1 Legende (Fig. 1)

1. Drehzahlregelknopf mit Ein-Aus-Schalter
2. Arretierknopf
3. Überwurfmutter für Stahlspannzange
4. Passung für Bohrstände (Ø 20 mm)
5. Stahlspannzangen
6. Futterschlüssel
7. Akku
8. Akkuentriegelungstaste
9. Ladegerät

2 Technische Daten

Gerät:

Länge:	ca. 270 mm (mit Akku) ca. 235 mm (ohne Akku)
Gewicht:	ca. 700 g (mit Akku) ca. 520 g (ohne Akku)
Passung:	Ø 20 mm
Spannung:	10,8 V
Drehzahl:	7.000 - 23.000/min
Geräuschentwicklung:	< 70 dB(A)
Vibration am Griff:	< 2,5 m/s ²

Ladegerät:

Netzspannung:	100-240V~, 50/60Hz
Ausgangsspannung:	12,6 V
Ladestrom:	1 A

Akku:

Wiederaufladbare Li-Ionen Batterie	
Nominal-/Ladespannung:	10,8V/12,6V
Energie/Kapazität:	28,19Wh/2,61Ah
	3 INR 19/66

Bitte beachten Sie, dass insbesondere die Schall- und Vibrationsmessungen mit Proxxon-Einsatzwerkzeugen durchgeführt worden sind. Wir können bei der Verwendung von Fremdfabrikaten nicht für die Einhaltung der hier getroffenen Aussagen garantieren!

3 Lieferumfang

IBS/A (29800)

- 1 St. Industriebahrschleifer IBS/A
- 1 St. Ladegerät
- 1 St. Akku
- 1 St. Aufbewahrungsbox
- 1 St. Betriebsanleitung
- 1 St. Sicherheitshinweise
- 1 St. Schlüssel
- 6 St. Spannzangen (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 und 3,2 mm)
- 1 St. Rundscheifstift Ø 5mm
- 1 St. Zylinderscheifstift Ø 6mm
- 1 St. Zylinderscheifstift Ø 2,5 mm
- 1 St. Topscheifstift Ø 7mm
- 1 St. Hartmetall-Microbohrer Ø 0,5 mm
- 1 St. Hartmetall-Microbohrer Ø 1 mm
- 1 St. Diamantierter Scheifstift Ø 1,8 mm
- 1 St. Feinfräser, Kugelform Ø 2,3 mm
- 2 St. Scheifscheibe Ø 22mm (pinkfarben) aus Edelkorund, für Stahl, Guss, HSS-Stähle
- 2 St. Scheifscheibe Ø 22mm (grau) Zum Gravieren und Mattieren von Glas, Keramik und Stellite, auch zum Schleifen von Hartmetall, Hartguss und hochlegierten Stählen
- 1 St. Polierscheibe für Acryl- und Plexiglas
- 1 St. Messingbürste zum Bearbeiten von Messing, Messinglegierungen, Kupfer, Edelmetallen, Halbedelsteinen, Kunststoff und Holz. Zum Reinigen von elektronischen Bauelementen und Platinen.
- 10 St. Korund-Trennscheiben zum Trennen von legierten und unlegierten Stählen, Edelstahl und NE-Metallen. Auch verwendbar zum Schneiden von Holz und Kunststoff.
- 1 St. Aufspanndorn Schaftdurchmesser Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 St. Industriebohrschleifer IBS/A
- 1 St. Betriebsanleitung
- 1 St. Sicherheitshinweise
- 1 St. Schlüssel
- 6 St. Spannzangen (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 und 3,2)

4 Inbetriebnahme und Bedienung

Laden des Akkus (Fig. 2 und 3)

Achtung:

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Warnhinweise und Aufschriften, die an dem Ladegerät und dem Akku angebracht sind!

- Akku nicht zerlegen oder das Gehäuse zerbrechen! Elektrolyt könnte austreten und Verletzungen verursachen! Sollte Elektrolyt in Ihre Augen gelangen, waschen Sie diese mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!
- Akku vor Überhitzung schützen! Defekte können die Folge sein.
- Akku niemals kurzschließen! Starke Ströme können eine Überhitzung des Akkus bewirken. Verbrennungen oder ein Defekt sind die möglichen Folgen. Stellen Sie bei der Lagerung des Akkus sicher, dass die elektrischen Kontakte keine leitende Verbindung bekommen können.
- Akku niemals in offenes Feuer geben! Der Akku kann explodieren.
- Setzen Sie den Akku niemals Flüssigkeiten aus!

Achtung:

Bitte beachten Sie, dass Ihr Proxxon-Elektrowerkzeug nur mit den passenden Proxxon-Akkus betrieben werden darf und dass mit dem Ladegerät ausschließlich diese Akkus geladen werden dürfen.

Ferner darf auch kein anderes Ladegerät zum Laden der Proxxon-Akkus verwendet werden: Die jeweiligen Proxxon-Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt.

Bitte beachten Sie: Gerät, Akku und Ladegerät sind auch separat im Handel erhältlich!

Im Auslieferungszustand ist der Akku teilgeladen und muss vor der Inbetriebnahme des Gerätes voll aufgeladen werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Stecker des Ladegerätes einstecken.
2. Akku 1 in das Ladegerät 2 einfügen wie in Fig. 2 gezeigt.
3. Die gelbe Leuchtdiode 3 signalisiert den Ladevorgang. Ist dieser abgeschlossen, leuchtet die grüne Leuchtdiode 4 auf.
4. Vollgeladenen Akku aus dem Ladegerät entnehmen.
5. Akku 1 wie in Fig. 3 gezeigt bis zum Einrasten in die Gehäuseöffnung des Gerätes einstecken.

Um den Akku beim Arbeiten vor schädlicher Tiefentladung zu schützen, wird der Ladezustand permanent elektronisch überwacht und das Gerät vor dem Erreichen des kritischen Entladungszustands abgeschaltet. Nun muss der Akku wieder aufgeladen werden. Versuchen Sie nicht, das Gerät wieder mit entladenerm Akku in Betrieb zu nehmen!

6. Zum Aufladen die Entriegelungstasten 2 drücken, Akku nach hinten herausziehen und die Schritte 1-5 ausführen.

Der Ladevorgang kann jederzeit unterbrochen und wieder neu aufgenommen werden, ohne dass der Akku Schaden nimmt.

Achtung:

Wenn sich die Betriebszeiten nach dem Ladevorgang drastisch verkürzen, deutet das darauf hin, dass der Akku erneuert werden muss!

Falls nach dem Einstecken des Akkus in die dafür vorgesehene Öffnung die gelbe Leuchtdiode nicht permanent leuchtet, sondern blinkt, ist die Ursache möglicherweise eine zu hohe Temperatur, ein Defekt oder die Tiefentladung des Akkus.

- Ist der Akku zu heiß, wird nach dem Abkühlen der Ladevorgang automatisch gestartet.
- Ist der Akku dagegen normal temperiert, aber tiefentladen, wird vom Ladegerät geprüft, ob er noch Strom aufnimmt oder bereits defekt ist.

- Wenn der Akku wiederherstellbar ist, leuchtet die gelbe Leuchtdiode nach einiger Zeit kontinuierlich und signalisiert den erfolgreichen Ladevorgang.
- Blinkt die gelbe Leuchtdiode, ist der Akku defekt und muss entsorgt werden, siehe dazu auch „Hinweis zur Entsorgung innerhalb der EU“ weiter unten in dieser Anleitung.

Allgemeines zum Umgang mit dem Gerät:

Achtung:

- Bei starkem Staubanfall bzw. gesundheits-schädlichen Stäuben Schutzmaske tragen.
- Nicht die Höhe des Anpressdrucks, sondern die richtige und gleichmäßige Drehzahl bringt hohe Schleifleistung!
- Tendenziell gilt: Einsatzwerkzeuge mit kleinerem Durchmesser benötigen höhere Drehzahlen als welche mit größerem Durchmesser.
- Achtung: Beachten Sie unbedingt die zulässige Höchstzahl des Einsatzwerkzeugs! Bei Überschreiten der zulässigen Höchstzahl kann es zu Bruch des Werkzeugs kommen. Umherfliegende Teile können Schäden und schwere Verletzungen verursachen!
- Arretierknopf niemals drücken, solange das Gerät läuft.
- Werkseitig ist eine Spannzange in die Spindel des Gerätes eingelegt!
- Einsatzwerkzeuge dürfen in Abhängigkeit der Spannzangengröße einen Schaftdurchmesser von max. 3,2 mm haben.
- Einsatzwerkzeuge so kurz wie möglich einspannen. Achten Sie darauf, dass der Überstand des Werkzeugschaftes aus der Spannzange nicht mehr als 30 mm beträgt. Lang vorstehende Schäfte verbiegen leicht und führen zu unruhigem Lauf.
- Verwenden Sie keinesfalls Einsatzwerkzeuge mit einer Dornlänge von mehr als 55 mm!
- Bei der Verwendung von Spannzangen Immer darauf achten, dass die Spannzange und das verwendete Werkzeug den gleichen Schaftdurchmesser haben! Der Dorn des Werkzeugs muss fest und sicher in der Spannzange sitzen!
- Nicht mit beschädigten oder Verschlissenen Einsatzwerkzeugen arbeiten! Achten Sie auf einwandfreien Zustand der Werkzeuge.

Beschädigte oder verschlissene Werkzeuge können brechen und so zu Verletzungen führen!

- Achten Sie bei der Aufbewahrung der Einsatzwerkzeuge darauf, dass diese zuverlässig vor Beschädigung geschützt sind!

Werkzeug einspannen, bzw. wechseln (Fig. 4):

Achtung:

Vor dem Werkzeugwechsel immer Akku entnehmen!

1. Überwurfmutter 1 leicht drehen und dabei gleichzeitig den Arretierknopf drücken, bis dieser einrastet.
2. Mutter einige Umdrehungen lösen und Werkzeug wechseln.
3. Falls die Spannzange ebenfalls ausgetauscht werden soll, Mutter ganz abdrehen, Spannzange wechseln und Mutter wieder leicht von Hand andrehen.
4. Einsatzwerkzeug einsetzen und mit dem mitgelieferten Schlüssel 3 festziehen.

Der Industriebohrschleifer IBS/A wurde ergonomisch so gestaltet, dass man ihn an der beim Arbeiten gut handhaben und präzise führen kann. Das Gewinde der Spannzangenmutter ist in das Maschinengehäuse versenkt. Der Einsatz eines Bohrfutters ist aus diesem Grund nicht möglich.

Arbeiten mit dem Gerät

1. Zum Einschalten Drehknopf 1 (Fig. 1) betätigen und die der Arbeit entsprechende Drehzahl einstellen. Dabei gilt grundsätzlich, dass Werkzeuge mit kleineren Durchmesser mit höheren Drehzahlen, Werkzeuge mit größeren Durchmesser mit eher kleineren Drehzahlen betrieben werden müssen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.
2. Falls Sie das Gerät beim Arbeiten mit der Hand führen möchten, fassen Sie es beim Fräsen oder Gravieren wie einen Kugelschreiber an. Dabei die Lüftungsschlitze nicht verdecken (Fig. 5). Bei größeren Arbeiten sollten Sie das Gerät wie einen Hammerstiel halten (Fig. 6).

Ideal lässt es sich arbeiten, wenn Sie das Gerät an der 20 mm-Passung in einem Bohrständer oder einem der Universalhalter aus dem Proxxon-Sortiment einspannen.

Vielfältige weitere Einsatzgebiete erschließen sich bei der Kombination Ihres Industriebohrschleifers IBS/A mit anderen Maschinen und Geräten!

5 Wartung, Reinigung und Pflege

Achtung:

Vor jeglicher Montage, Einstellung, Instandhaltungsmaßnahme oder Instandsetzung Akku aus dem Gerät entfernen!

Hinweis:

Jedes Gerät wird beim Arbeiten mit Holz durch Staub verunreinigt. Pflege ist daher unerlässlich. Für eine lange Lebensdauer sollten Sie das Gerät allerdings nach jedem Gebrauch bitte mit einem Staubsauger, einem weichen Lappen oder einem Pinsel reinigen. Der restliche Staub kann mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Halten Sie die Öffnungen, die für die Kühlung des Motors notwendig sind, immer frei von Staub und Schmutz.

Service-Hinweis

Bitte beachten Sie: Die Netzzuleitung für das Ladegerät darf nur von unserer Proxxon-Serviceabteilung oder einer qualifizierten Fachkraft ersetzt werden!

6 Zubehör

Für nähergehende Informationen zum Zubehör fordern Sie bitte unseren Geräte-Katalog unter der im Garantiehinweis auf der letzten Seite angegebenen Adresse an.

Bitte beachten Sie generell:

Proxxon-Einsatzwerkzeuge sind zum Arbeiten mit unseren Maschinen konzipiert und damit optimal für die Verwendung mit diesen geeignet.

Wir übernehmen bei der Verwendung von Einsatzwerkzeugen von Fremdfabrikaten keinerlei Gewährleistung für die sichere und ordnungsgemäße Funktion unserer Geräte!

7 Entsorgung:

Bitte entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll! Das Gerät enthält Wertstoffe, die recycelt werden können. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an Ihre lokalen Entsorgungsunternehmen oder andere entsprechende kommunale Einrichtungen.

Hinweis zur Entsorgung innerhalb der EU:
Bitte beachten Sie, dass nach der EU-Richtlinie 2012/19/EU und der EU-Richtlinie 2006/66/EG defekte oder verbrauchte Akkumulatoren und nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt vom Hausmüll entsorgt werden sollen und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden müssen!

8 CE-Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Produktbezeichnung: IBS/A
Artikel Nr.: 29800/29802

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass
dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien
und normativen Dokumenten übereinstimmt:

EU-EMV-Richtlinie 2014/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 11.2014
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Datum: 24.10.2016

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Geschäftsbereich Gerätesicherheit

Der CE-Dokumentationsbevollmächtigte ist
identisch mit dem Unterzeichner.



Translation of the Original Operating Instructions PROXXON - IBS/A

Dear customer!

Always keep these operating instructions and the enclosed safety guidelines within reach.

Only use this device with exact knowledge of it and comply with the instructions and safety guidelines!

This is necessary to ensure safe operation and, secondly, it simplifies familiarisation with the device and its functions.

Proxxon assumes no liability for the safe function of the device in the case of:

- handling that does not comply with normal intended use,
- use for other purposes not mentioned in the manual,
- incorrectly executed repairs,
- failure to heed safety instructions,
- external influences for which the manufacturer is not responsible

We recommend using PROXXON original spare parts for all repair and maintenance work.

Repairs should only be performed by qualified skilled personnel!

Please note: All information contained in these operating instructions - especially the technical data - corresponds to the status at the time of printing.

We reserve the right to make further developments in the interest of technical progress. We wish you every success with the device.

WARNING!

Read all safety warnings and instructions. Failure to follow all safety warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



KEEP ALL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR THE FUTURE !

Battery tool use and care

Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

Use power tools only with specifically designed battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing, carving or abrasive cutting-off operations:

a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool.** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

c) The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

d) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.

e) The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

f) Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck. If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.

g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

j) Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

k) Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up. The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.

l) Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use. Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.

m) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

n) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

o) After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

p) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

q) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

r) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

s) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.

b) Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

c) Do not attach a toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

d) Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.

e) When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped. These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

b) For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length. Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.

c) Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

d) Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

e) When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.

f) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

g) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

h) Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations:

a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

b) Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush. Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.

c) Direct the discharge of the spinning wire brush away from you. Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.

Only for use in dry rooms



Charger LG/A

Protection class II device



WARNING

Always wear protective goggles



Do not dispose of the device charger and battery with household rubbish!



Description of the machine

The PROXXON IBS/A industrial drill/grinder is the ideal device for micro drilling, milling, grinding, polishing, brushing, removing rust, engraving, chasing and separating. You can work on any type of material such as steel, non-ferrous metals, glass, wood, minerals and ceramics: You will find the matching tool for any task in our comprehensive range of accessories. 34 bits and cutters (with 2.35 mm shaft) are included in the scope of delivery.

The precision drill spindle is supported free from play through two precision ball bearings in the aluminium die-cast head: This guarantees a long service life and accurate concentricity.

A quiet, permanently excited special motor with electronic speed control ensures maximum performance at minimum size, the speed range of 7,000 to 23,000 revolutions per minute permits great flexibility while working. The compact high-strength housing is made of glass-fibre reinforced polyamide.

With the 20 mm fit at the front device end, the device can be clamped into e.g. drill stand or other device holders from our range.

The flat end cap of the battery enables the tool to stand upright as well.

The supplied steel collet chuck makes it easy to change tools and offers a significantly greater concentric accuracy than a drill chuck.

Powerful batteries in lithium-ion technology and 2.6 Ah capacity guarantee continuous, high performance work. To charge the battery, it is simply inserted into the charger and is ready for operation again within approx. 1 hour. For your safety the process is thermally monitored.

1 Key (Fig. 1)

1. Rotational speed regulating knob with On/Off switch
2. Lock button
3. Sleeve nut for steel collet
4. Fit for drill stand (ø 20 mm)
5. Steel collet chucks
6. Key for chucks
7. Battery
8. Battery release button
9. Charger

2 Technical data

Device:

Length:	approx. 270 mm (with battery) approx. 235 mm (without battery)
Weight:	approx. 700 g (with battery) approx. 520 g (without battery)
Fit:	ø 20 mm

Voltage:	10.8 V
Rotational speed:	7,000 – 23,000/min
Noise generation:	< 70 dB(A)
Grip vibration:	< 2.5 m/s ²

Charger:

Mains voltage:	100-240 V~, 50/60Hz
Output voltage:	12.6 V
Charging current:	1 A

Battery:

Rechargeable lithium-ion battery	
Nominal/charging voltage:	10.8V/12.6V
Energy/Capacity:	28.19Wh/2.61Ah 3 INR 19/66

Please note that the sound and vibration measurements in particular have been performed with Proxxon bits and cutters. When using third-party brands we cannot guarantee compliance with the statements given here!

3 Scope of delivery

IBS/A (29800)

- 1 pc. IBS/A industrial drill/grinder
- 1 pc. Charger
- 1 pc. Battery
- 1 pc. Storage case
- 1 pc. Operating instructions
- 1 pc. Safety guidelines
- 1 pc. Key
- 6 pcs. Collets (1.0-1.5-2.0-2.4-3.0 and 3.2 mm)
- 1 pc. Round grinding pin Ø 5mm
- 1 pc. Cylinder grinding pin Ø 6mm
- 1 pc. Cylinder grinding pin Ø 2.5 mm
- 1 pc. Cup grinding pin Ø 7mm
- 1 pc. Tungsten carbide micro drill Ø 0.5 mm
- 1 pc. Tungsten carbide micro drill Ø 1 mm
- 1 pc. Diamond-coated grinding pin Ø 1.8 mm
- 1 pc. Finishing miller, ball shaped Ø 2.3 mm
- 2 pcs. Sanding disc Ø 22mm (pink colour) of high-grade corundum, for steel, cast iron, HSS steels
- 2 pcs. Sanding disc Ø 22mm (grey) For engraving and frosting of glass, ceramic and stellites, also for grinding of hard metal, white cast iron and high-alloy steels

- 1 pc. Polishing disc for acrylic glass and Plexiglas
- 1 pc. Brass brush for machining brass, brass alloys, copper, precious metals, semi-precious stones, plastic and wood. For cleaning electronic components and printed circuit boards.
- 10 pcs. Corundum cutting discs for cutting alloyed and non-alloyed steel, stainless steels and non-ferrous metals. Can also be used to cut wood and plastic.
- 1 pc. Clamping arbour shaft diameter Ø 3.2 mm

IBS/A (29802)

- 1 pc. IBS/A industrial drill/grinder
- 1 pc. Operating instructions
- 1 pc. Safety guidelines
- 1 pc. Key
- 6 pcs. Collets (1.0-1.5-2.0-2.4-3.0 and 3.2 mm)

4 Commissioning and operation

Charging the battery (Fig. 2 and 3)

Caution:

Before starting up, read the warning instructions and the labels attached to the charger and the battery!

- Do not disassemble the battery or break the housing! Electrolytes could leak out and cause injuries! If electrolyte gets into your eyes, rinse them with clean water and seek medical attention immediately!
- Protect battery from overheating! Defects could be the result.
- Never short-circuit the battery! Strong currents could overheat the battery. Burns or a defect could be the possible result. When storing the batteries, ensure that the electric contacts cannot establish a conductive connection.
- Do not put the battery in open fire! The battery can explode.
- Never subject the battery to liquids!

Caution:

Please note that your Proxxon power tool may only be operated with the appropriate Proxxon battery and that the charger is to be used exclusively for the charging of these batteries. Furthermore, no other charger may be used to charge the Proxxon battery: The respective Proxxon components are optimally coordinated.

Please note: The device, battery and charge are also separately available at retailers!

When delivered, the battery is partially charged and must be charged completely before commissioning the device. To do so, proceed as follows:

1. Insert the plug of the charger.
2. Insert battery 1 in the charger 2 as shown in Fig. 2.
3. The yellow light-emitting diode 3 signals the charging process. When completed, the green light-emitting diode 4 lights up.
4. Remove the completely charged battery from the charger.
5. Insert battery 1 as shown in Fig. 3 in the housing opening of the device until it engages.

To protect the battery from harmful total discharge while in operation, the charge status is permanently monitored electronically and the device will switch off before it reaches the critical discharge condition. The battery will now need to be recharged. Do not attempt to put the device back into operation with a discharged battery!

6. To charge, press the release buttons 2, pull out the battery to the rear and carry out steps 1-5.

The charging process can be interrupted at any time and continued without damage to the battery.

Caution:

Drastically reduced operating times after the charging process indicates that the battery needs to be replaced!

If after inserting the battery into its designated opening the light-emitting diode flashes instead of glowing yellow continuously, the cause may be a too high temperature, a defect, or the total discharge of the battery.

- If the battery is too hot, the charging process will start automatically after it cools down.
- If, on the other hand, the battery has a normal temperature but is totally discharged, the charger will check if it still draws power or if it is already defective.
- If the battery can be recovered, the yellow light-emitting diode will glow continuously after some time, signalling the successful charging process.
- If the yellow light-emitting diode flashes, the battery is defective and needs to be disposed of; see also "Note on disposal within the EU" later on in these instructions.

General handling of the device:

Caution:

- Wear a protective mask if large amounts of dust or harmful dusts accumulate.
- A correct and consistent speed achieves a high grinding performance, not excessive contact pressure!
- By tendency: Bits and cutters with smaller diameters require higher speeds than those with a larger diameter.
- Caution: You absolutely must observe the permissible maximum speed of the bits and cutters! The tool can break when the maximum permissible speed is exceeded. Flying parts can cause damage and severe injuries!
- Never press the lock button while the device is operating.
- A collet chuck is inserted in the spindle of the device ex works!

- Depending on the collet size, bits and cutters may have a shaft diameter of max. 3.2 mm.
- Insert the tools as far as possible when clamping. Ensure that the shaft of the tool does not stand out more than 30 mm from the collet. Protruding shafts bend easily and cause rough running.
- Do not in any case use bits and cutters with an arbour length of more than 55 mm!
- When using collets, always make sure that the collet chuck and the utilised tool have the same shaft diameter! The arbour of the tool must be seated firmly and securely in the collet!
- Do not work with damaged or worn bits and cutters! Make sure the tools are in perfect condition. Damaged or worn tools can break and cause injuries!
- When storing the bits and cutters, make sure they are reliably protected from damage!

Clamping and changing the tool (Fig. 4):

Caution:

Always remove the battery before exchanging tools!

1. Turn sleeve nut 1 slightly whilst simultaneously pressing the lock button until it engages.
2. Release the nut for a few rotations and exchange the tool.
3. If the collet chuck needs to be replaced as well, screw off the nut entirely, exchange the collet and screw on the nut lightly by hand.
4. Insert the bits and cutters and tighten with the supplied wrench 3.

The IBS/A industrial drill/grinder was ergonomically designed to make it easy to handle and guide precisely. The thread of the collet chuck nut is countersunk in the machine housing. Using a drill chuck is not possible for this reason.

Working with the device

1. To activate, operate the rotary button 1 (Fig. 1) and set the right speed for the work. Applicable in principle, tools with smaller diameters must be operated at higher speeds, and tools with greater diameters at lower speeds in order to achieve optimal results.
2. If you would like to guide the device by hand while working, hold it like a ballpoint pen whilst milling or engraving. Do not cover the ventilation slots (Fig. 5). For coarser work, hold the device like the shaft of a hammer (Fig. 6).

An ideal working environment is achieved if the device is clamped by its 20 mm fit in a drill stand or in one of the universal holders from the Proxxon range.

A diversity of additional fields of application develop when combining your professional grinder IBS/A with other machines and devices!

5 Maintenance, cleaning and care

Caution:

Remove the battery from device before any assembly, adjustment, maintenance measure or repair!

Note:

Every device is dirtied by dust when working with wood. Cleaning is therefore essential. To ensure a long service life, however, the machine should be cleaned with a soft cloth or brush after each use.

Mild soap or other suitable cleaning agent may be used in this context. Solvents or cleaning agents containing alcohol (e.g. petrol, cleaning alcohols etc.) should be avoided, since these can attack plastic casings.

Always keep the apertures required for cooling the motor free of dust and dirt.

Service note

Please note: The mains power input for the charger may only be replaced by our Proxxon Service Department or a qualified specialist!

6 Accessories

For more detailed information on accessories, please request our device catalogue from the address specified on the last page in the warranty information.

Please note in general:

Proxxon bits and cutters have been designed to work with our machines, which makes them optimal for their use.

We will not assume any liability whatsoever for the safe and proper function of our devices when using third-party bits and cutters!

7 Disposal:

Please do not dispose of this machine in household waste! The device contains valuable materials which can be recycled. If you have questions concerning this topic, please contact your municipal disposal company or other appropriate municipal institutions.

Note on disposal within the EU:

Please note that in accordance with the EU directive 2012/19/EU and the EU directive 2006/66/EC, defective or consumed accumulators and no longer operational electrical devices must be disposed of separately from household waste and must be sent for reuse in an environmentally responsible manner!

8 CE Declaration of conformity

Name and address of the manufacturer:

PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Product designation: IBS/A
Article No.: 29800/29802

On our sole responsibility, we declare that this product conforms to the following directives and normative documents:

EU EMC Directive 2016/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

EU Machinery Directive 2006/42/EC

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Date: 24/10/2016

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Appliance Safety Division

The CE document authorized agent is identical with the signatory.

**FR Traduction de la notice
d'utilisation originale
PROXXON - IBS/A**

Cher client, chère cliente !

Veillez toujours conserver à portée de main cette notice d'utilisation et les prescriptions de sécurité jointes.

Utilisez l'appareil uniquement avec des connaissances précises, conformément à ce manuel ainsi qu'aux prescriptions de sécurité !

Ceci est nécessaire d'une part pour un fonctionnement sans danger de l'appareil et d'autre part, pour vous faciliter l'apprentissage de l'appareil et de ses fonctions.

Proxxon décline toute responsabilité en cas :

- d'utilisation non conforme à l'utilisation conventionnelle,
- d'utilisation autre que celles nommées dans ce guide,
- de réparations effectuées de manière non conforme,
- de non-respect des prescriptions de sécurité,
- d'événements extérieurs qui échappent à la responsabilité du fabricant.

Nous recommandons, pour tous les travaux de réparation et d'entretien, l'utilisation de pièces détachées originales PROXXON.

Faites effectuer les réparations uniquement par un personnel qualifié à cet effet !

Attention : toutes les indications visées dans cette notice, en particulier les caractéristiques techniques, correspondent à l'état existant lors de la mise sous presse de ce manuel.

Sous réserve de tous droits de modification survenant dans le cadre du progrès technique. Nous vous souhaitons le plus grand succès avec votre appareil.

Attention !

Il faut lire l'intégralité de ces instructions. Le non-respect des instructions énumérées ci-après peut entraîner une décharge électrique, une incendie et/ou des graves blessures.



CONSERVER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS !

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.

N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.

L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre. Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale. Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

Maintenance et entretien

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

Prescriptions de sécurité pour toutes les applications

Prescriptions communes de sécurité pour le meulage, le ponçage au papier émeri, les travaux avec brosses métalliques, le polissage, le fraissage et le tronçonnage :

a) Cet appareil électrique doit être utilisé comme meuleuse, ponceuse au papier émeri, brosse métallique, polisseuse, fraiseuse et tronçonneuse. Observez toutes les prescriptions de sécurité, instructions, illustrations et données que vous recevez en même temps que l'appareil. Le non-respect des prescriptions suivantes peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

b) N'utilisez aucun accessoire qui ne soit pas spécialement prévu et recommandé par le fabricant pour cet appareil électrique. Le simple fait de pouvoir fixer l'accessoire à l'appareil électrique ne garantit en aucune manière son utilisation en toute sécurité.

c) Le régime admissible de l'outil doit être au minimum aussi élevé que le régime maximum indiqué sur l'appareil électrique. Les accessoires dont le régime est supérieur à celui autorisé peuvent se briser et être projetés aux alentours.

d) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil utilisé doivent correspondre aux cotes indiquées pour votre appareil électrique. Des outils non correctement dimensionnés ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.

e) Les disques ou rouleaux de meulage ou autres accessoires doivent s'adapter exactement à la broche porte-meule ou à la pince de serrage de votre appareil électrique. Les outils qui ne s'adaptent pas exactement au dispositif porte-outils de votre appareil électrique présentent une rotation irrégulière, de fortes vibrations et peuvent entraîner la perte du contrôle sur l'appareil.

f) Les disques, cylindres de meulage, outils de découpe ou autres accessoires montés sur mandrin doivent être insérés en totalité dans la pince de serrage ou le mandrin. Le « dépassement » ou la partie encore libre du mandrin située entre le corps de meulage et la pince de serrage ou le mandrin doit être la plus courte possible. Si le mandrin n'est pas assez serré ou si le corps de meulage est trop avancé, l'outil peut alors se détacher et être éjecté à haute vitesse.

g) N'utilisez aucun outil endommagé. Avant toute utilisation, contrôlez l'absence d'éclats et de fissures, l'absence de fissures sur les outils comme les disques, l'absence de fissures, d'usure ou d'usure excessive sur les rouleaux de meulage, l'absence de fils disjointes ou rompus sur les brosses métalliques. Lorsque l'appareil électrique ou l'outil utilisé est tombé au sol, contrôlez qu'il soit bien intact ou bien utilisez un outil de remplacement intact. Si vous avez contrôlé l'outil et que vous l'utilisez, maintenez-vous, ainsi que toute personne se trouvant à proximité, à l'écart de l'appareil en rotation et faites tourner ce dernier à régime maximum pendant une minute. La plupart des outils endommagés se rompent pendant cette période de test.

h) Portez votre équipement individuel de sécurité. Selon l'application visée, portez un masque couvrant complètement le visage, une visière ou des lunettes de protection. Si nécessaire, portez masque anti-poussières, casque de protection auditive, gants de protection ou tabliers spéciaux afin de ne pas être touché par les particules générées par le meulage. Protégez les yeux des corps étrangers projetés dans le cadre de différentes applications. Les masques anti-poussières ou respiratoires doivent filtrer les poussières générées lors de l'application. Vous pouvez subir une perte auditive si vous êtes soumis pendant longtemps à un niveau de bruit élevé.

i) Veillez à ce que les autres personnes respectent une distance de sécurité suffisante par rapport à votre zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter un équipement individuel de sécurité. Des fragments de la pièce usinée ou des fragments de l'outil utilisé peuvent être projetés dans les environs et entraîner des blessures, même au-delà de la zone immédiate de travail.

j) Tenir l'appareil uniquement par les poignées isolées si vous exécutez des travaux au cours desquels l'outil peut entrer en contact avec des câbles électriques sous tension ou son propre câble d'alimentation électrique. Le contact avec un câble sous tension peut également entraîner la mise sous tension des éléments métalliques de l'appareil et ainsi, une électrocution.

k) Maintenez toujours fermement l'outil électrique lors de son démarrage. Lors de la montée en régime jusqu'au régime maximum, le couple de réaction du moteur peut entraîner une rotation contraire de l'outil électrique.

l) Utilisez si possible des serre-joints pour fixer la pièce à usiner. Ne tenez jamais une petite pièce à usiner à la main et l'outil électrique de l'autre lors de son utilisation. Le serrage des petites pièces à usiner vous permet de disposer des deux mains pour un meilleur contrôle de l'outil électrique. Lors du découpage de pièces rondes comme des chevilles de bois, des tiges ou des tubes, ces pièces ont tendance à rouler, provoquant ainsi le coincement de l'outil, et peuvent également être projetées vers vous.

m) Maintenez le câble d'alimentation électrique à l'écart des outils en rotation. Si vous perdez le contrôle de l'appareil, le câble d'alimentation électrique peut être coupé ou entraîné, votre main ou votre bras pouvant alors entrer en contact avec l'outil en rotation.

n) Ne déposez jamais l'appareil électrique avant que l'outil ne soit complètement immobilisé. L'outil en rotation peut entrer en contact avec la surface sur laquelle l'appareil est déposé, ce qui peut entraîner la perte de contrôle de l'appareil électrique.

o) Après le remplacement d'outils ou à l'issue des réglages sur l'appareil, serrez à fond les écrous des pinces de serrage, le mandrin ou tout autre élément de fixation. Les éléments de fixation non fixés peuvent se dérégler de manière inattendue et entraîner la perte de contrôle de l'appareil ; les composants non fixés en rotation sont projetés de manière violente.

p) Ne laissez jamais tourner l'appareil électrique lorsque vous le portez. Vos vêtements peuvent être entraînés en cas de contact fortuit avec l'outil en rotation qui pourrait alors pénétrer dans votre corps.

q) Nettoyez régulièrement les ouïes d'aération de votre appareil électrique. Le ventilateur du moteur attire la poussière dans le carter de l'appareil et une forte accumulation de poussière métallique peut entraîner des dangers électriques.

r) N'utilisez pas l'appareil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles peuvent enflammer ces matériaux.

s) N'utilisez pas d'outils réclamant l'emploi de liquides de refroidissement. L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut générer une électrocution.

On appelle « retour de manivelle » la réaction soudaine de l'appareil à la suite du coincement ou du blocage de l'outil utilisé, tel qu'un disque de meulage, plateau de ponçage, brosse métallique, etc. Le coincement ou le blocage entraîne un arrêt soudain de l'outil en rotation. Ainsi, un appareil électrique non contrôlé sera accéléré dans le sens inverse du sens de rotation de l'outil utilisé.

Si p. ex. un disque de meulage se coince ou se bloque dans la pièce à usiner, l'arête du plateau qui pénètre dans la pièce à usiner peut se trouver en porte-à-faux et ainsi, se rompre ou entraîner un retour de manivelle. Le disque de meulage se déplace alors vers l'utilisateur ou s'en éloigne, selon le sens de rotation du disque à l'endroit du blocage. Ici, les disques de meulage peuvent aussi se rompre.

Un « retour de manivelle » est la conséquence d'une utilisation erronée ou incorrecte de l'appareil électrique. Il peut être évité par les mesures de précaution adaptées décrites ci-dessous.

a) Maintenez toujours fermement l'appareil électrique et placez votre corps et vos bras dans une position qui vous permette d'encaisser les forces délivrées par le retour de manivelle. L'utilisateur peut maîtriser les forces de retour de manivelle et de réaction grâce à des mesures préventives adaptées.

b) Faites preuve d'une prudence particulière dans les coins, sur les arêtes vives; etc. Empêchez les outils de rebondir sur les pièces à usiner et de se coincer. L'outil en rotation a tendance à se coincer sur les angles, les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit sur la pièce à usiner. Ceci entraîne une perte du contrôle ou un retour de manivelle.

c) N'utilisez pas de lame de scie dentée. Ce type d'outils entraîne souvent un retour de manivelle ou la perte du contrôle de l'appareil électrique.

d) Guidez toujours l'outil au sein du matériau dans la même direction que celle où l'arête de coupe quitte le matériau (correspond à la même direction dans laquelle les copeaux sont éjectés). Le guidage de l'outil électrique dans la mauvaise direction entraîne un déplacement incorrect de l'arête de coupe de l'outil hors de la pièce à usiner, ce qui attire l'outil électrique dans cette direction d'avancement.

e) Fixez toujours solidement la pièce à usiner lors de l'utilisation de limes rotatives, de disques de tronçonnage, de fraises à haute vitesse ou de fraises en métal trempé. Ces outils se coincent au moindre désalignement dans la gorge et peuvent entraîner un retour de manivelle. En règle générale, un disque de tronçonnage se brise lors du coincement. Lors du coincement de limes rotatives, de fraises à haute vitesse ou de fraises en métal trempé, l'outil peut sauter hors de la gorge et entraîner la perte du contrôle de l'outil électrique.

Prescriptions particulières de sécurité pour le meulage et le tronçonnage :

a) Utilisez exclusivement les produits de meulage homologués pour votre appareil électrique et pour les applications recommandées. Exemple : ne meulez jamais avec la surface latérale d'un disque de tronçonnage. Les disques de tronçonnage sont conçus pour éroder le matériau avec l'arête du disque. Les contraintes latérales exercées sur ces produits de meulage peuvent les briser.

b) Pour les tiges de meulage coniques et droites avec filetage, utilisez uniquement des mandrins de taille et de longueur adaptées, sans contre-dépouille à l'épaulement. Les mandrins adaptés réduisent le risque de rupture.

c) Évitez le blocage du disque de tronçonnage ou une pression d'appui trop élevée. N'effectuez aucune découpe trop profonde. Une surcharge du disque de meulage accroît les contraintes qui s'exercent dessus, ainsi que la probabilité d'un coincement ou d'un blocage et ainsi, la possibilité d'un retour de manivelle ou d'une rupture du produit de meulage.

d) Évitez de placer la main dans la zone se trouvant en avant ou en arrière du disque de tronçonnage en rotation. Lorsque vous reposez le disque de tronçonnage loin de votre main dans la pièce à usiner, l'appareil électrique avec son disque en rotation peut être projeté directement vers vous en cas de retour de manivelle.

e) Si le disque de tronçonnage se coince ou que vous devez interrompre le travail, arrêtez l'appareil et maintenez-le calmement jusqu'à ce que le disque soit immobilisé. N'essayez jamais de retirer de l'encoche un disque de tronçonnage encore en rotation, au risque de subir un retour de manivelle. Déterminez et éliminez la cause du blocage.

f) Ne remettez pas l'appareil électrique en marche tant qu'il se trouve encore dans la pièce à usiner. Laissez le disque de tronçonnage atteindre sa pleine vitesse de rotation avant de poursuivre votre découpe avec prudence. Autrement, le disque peut se coincer, sauter violemment hors de la pièce à usiner ou générer un retour de manivelle.

g) Soutenez les plaques ou les pièces à usiner de grande taille afin de réduire le risque de retour de manivelle provoqué par un disque de tronçonnage coincé. Les pièces à usiner de grande taille peuvent ployer sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue des deux côtés du disque de tronçonnage, à proximité de la découpe comme de la bordure.

h) Soyez particulièrement prudents pour les « découpes en poche » dans des parois existantes ou d'autres zones présentant une mauvaise visibilité. Le disque de tronçonnage plongé dans le matériau peut entraîner un retour de manivelle en cas de découpe de conduites de gaz ou d'eau, de câbles électriques ou de tout autre objet.

Prescriptions particulières de sécurité pour les travaux avec brosses métalliques :

a) Notez que les brosses métalliques perdent aussi des brins pendant l'utilisation habituelle. Ne surchargez pas les fils par une pression d'appui trop élevée. Les fils de brosses projetés dans les environs peuvent très facilement pénétrer à travers des vêtements minces ou la peau.

b) Avant l'utilisation, laissez tourner les brosses pendant au moins une minute à la vitesse de travail. Veillez pendant cette période à ce que personne ne se trouve devant ou dans l'alignement de la brosse. Des fils rompus de brosse peuvent être projetés pendant cette période de démarrage.

c) **Orientez toujours les brosses en rotation loin de vous !** Lors du travail avec ces brosses, de petites particules ou morceaux minuscules de fil peuvent être projetés à haute vitesse et pénétrer dans la peau.

Utiliser uniquement dans des locaux secs.



Chargeur LG/A

Appareil de classe de protection II



MISE EN GARDE

Toujours porter des lunettes de protection



Ne pas éliminer l'appareil, le chargeur et l'accumulateur avec les déchets domestiques !



Description de la machine

La meuleuse-perceuse industrielle IBS/A PROXON est l'appareil idéal pour le perçage de précision, le fraisage, le meulage, le polissage, le brossage, le dérouillage, la gravure, le ciselage et le tronçonnage. Avec cela, il est possible de travailler beaucoup de matériaux tels que l'acier, les métaux non-ferreux, le verre, le bois, les minéraux et la céramique. Notre assortiment d'accessoires comprend une vaste gamme d'outils permettant d'exécuter toute tâche de travail. 34 outils interchangeables (avec une queue de 2,35 mm) sont compris dans la fourniture.

Le mandrin de perçage de précision est logé sans jeu dans la tête en fonte d'aluminium par deux roulements de précision : Une longue durée de vie et une concentricité précise sont ainsi garanties.

Un moteur spécial silencieux, actionné en permanence, avec régulation électronique de la vitesse, assure une puissance maximum par un encombrement minimum. La plage de vitesses de 7000 à 23000 tr/mn autorise une flexibilité maximum de travail. Le boîtier, compact et très résistant, est en polyamide renforcé de fibre de verre.

L'ajustement de 20 mm sur le bout avant de l'appareil permet de monter l'outil par ex. dans un support de perçage ou autre porte-outil de notre assortiment.

Les pinces de serrage en acier fournies simplifient le changement d'outil et offrent une concentricité sensiblement plus précise qu'un porte-foret.

Des accumulateurs puissants au lithium-ion, et avec une capacité de 2,6 Ah, permettent de travailler longtemps avec un maximum de performance. Pour charger, il suffit de mettre l'accumulateur en place dans le chargeur. Il sera de nouveau en état de service au bout d'env. 1 h. L'opération est surveillée thermiquement pour votre sécurité.

1 Légende (Fig. 1)

1. Bouton de réglage de la vitesse avec interrupteur de marche/arrêt
2. Bouton de verrouillage
3. Écrou-chapeau pour pince de serrage en acier
4. Ajustement pour support de perçage (ø 20 mm)
5. Pinces de serrage en acier
6. Clé de serrage
7. Accumulateur
8. Touche de déverrouillage de l'accumulateur
9. Chargeur

2 Caractéristiques techniques

Appareil :

Longueur :	env. 270 mm (avec accumulateur)
	env. 235 mm (sans accumulateur)
Poids :	env. 700 mm (avec accumulateur)
	env. 520 mm (sans accumulateur)
Ajustement :	Ø 20 mm
Tension :	10,8 V
Vitesse :	7000 - 23 000/min
Niveau sonore :	< 70 dB(A)
Vibrations sur la poignée :	< 2,5 m/s ²

Chargeur :

Tension réseau :	100-240 V~, 50/60Hz
Tension de sortie :	12,6 V
Courant de charge :	1 A

Accumulateur :

Batterie à lithium-ion rechargeable	
Tension de charge/nominale : 10,8V/12,6V	
Énergie/capacité :	28,19Wh/2,61Ah
	3 INR 19/66

À noter que les mesures acoustiques et vibratoires, en particulier, ont été effectuées avec des outils interchangeables Proxxon. L'utilisation de produits d'autres fabricants ne permet pas de garantir le respect de ce qui est affirmé ici !

3 Fourniture

IBS/A (29800)

- | | |
|--------|--------------------------------------|
| 1 p.ce | meuleuse-perceuse industrielle IBS/A |
| 1 p.ce | chargeur |
| 1 p.ce | accumulateur |
| 1 p.ce | boîte de rangement |
| 1 p.ce | manuel d'utilisation |
| 1 p.ce | consignes de sécurité |
| 1 p.ce | clé |
| 6 p.ce | pinces de serrage |
| | (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 et 3,2 mm) |

- 1 p.ce meule sur tige ronde Ø 5mm
- 1 p.ce meule sur tige cylindrique Ø 6mm
- 1 p.ce meule sur tige cylindrique Ø 2,5 mm
- 1 p.ce meule sur tige en bout Ø 7mm
- 1 p.ce micro-foret en métal dur Ø 0,5 mm
- 1 p.ce micro-foret en métal dur Ø 1 mm
- 1 p.ce meule diamantée sur tige Ø 1,8 mm
- 1 p.ce fraise fine de forme sphérique Ø 2,3 mm
- 2 p.ce disque de ponçage Ø 22mm (couleurs pink) en corindon précieux, pour acier, fonte, aciers HSS
- 2 p.ce disque de ponçage Ø 22mm (gris) Pour graver et dépolir le verre, la céramique et le stellite, ainsi que pour meuler le métal dur, la fonte dure et les aciers fortement alliés
- 1 p.ce disque de polissage pour altuglas et plexiglas
- 1 p.ce brosse en laiton pour travailler le laiton, les alliages de laiton, le cuivre, les métaux précieux, les pierres semi-précieuses, le plastique et le bois. Pour le nettoyage de composants électroniques et de platines.
- 10 p.ce disques à tronçonner en corindon pour le tronçonnage d'aciers alliés et non-alliés, d'aciers inoxydables et de métaux non-ferreux. Utilisable également pour tronçonner le bois et le plastique.
- 1 p.ce mandrin de serrage diamètre de queue Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 p.ce meuleuse-perceuse industrielle IBS/A
- 1 p.ce manuel d'utilisation
- 1 p.ce consignes de sécurité
- 1 p.ce clé
- 6 p.ce pinces de serrage (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 et 3,2 mm)

4 Mise en service et commande

Chargement de l'accumulateur (Fig. 2 et 3)

Attention :

Avant la mise en service, lire les avertissements et les étiquettes qui se trouvent sur le chargeur et l'accumulateur !

- Ne pas démonter l'accumulateur ou ne pas casser le boîtier ! Il pourrait s'ensuivre une fuite d'électrolyte causant des blessures ! Si de l'électrolyte éclabousse dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !
- Protéger l'accumulateur de la surchauffe ! Cela pourrait entraîner des défauts.
- Ne jamais court-circuiter l'accumulateur ! Les courants forts peuvent entraîner une surchauffe de l'accumulateur. Cela pourrait entraîner des brûlures ou un défaut. Lors du rangement de l'accumulateur, s'assurer que les contacts électroniques ne peuvent pas établir de liaison conductrice.
- Ne jamais jeter la batterie au feu ! L'accumulateur peut exploser.
- Ne jamais exposer l'accumulateur aux liquides !

Attention :

À noter que l'outil électrique Proxxon ne doit être alimenté qu'avec les accumulateurs Proxxon qui lui sont expressément destinés, et que le chargeur ne doit servir qu'à recharger ces accumulateurs.

Il est à noter également qu'aucun autre chargeur ne doit être utilisé pour recharger les accumulateurs Proxxon : Les différents composants Proxxon sont parfaitement accordés les uns aux autres.

Attention : l'appareil, l'accumulateur et le chargeur sont aussi en vente séparément !

À la livraison, l'accumulateur est chargé partiellement et doit être chargé complètement avant la mise en service de l'appareil. Procéder comme suit :

1. Brancher la fiche du chargeur.
2. Mettre l'accumulateur 1 en place dans le chargeur 2 comme indiqué en Fig. 2.
3. La diode lumineuse jaune 3 signale que le chargement est en cours. Une fois le chargement terminé, la diode lumineuse verte 4 s'allume.
4. Retirer l'accumulateur complètement chargé du chargeur.
5. Comme indiqué en Fig. 3, introduire l'accumulateur dans l'ouverture du boîtier de l'appareil jusqu'à encliquetage.

Pour protéger, lors du travail, l'accumulateur d'une décharge profonde qui l'endommagerait, l'état de charge est surveillé en permanence électroniquement, et l'appareil est désactivé avant que l'état de décharge critique ne soit atteint. Dès lors, l'accumulateur devra être rechargé. Ne pas chercher à remettre l'appareil en marche avec l'accumulateur déchargé !

6. Pour charger, presser les touches de déverrouillage 2, sortir l'accumulateur par l'arrière et effectuer les étapes de 1 à 5.

Le chargement peut être interrompu à tout moment, puis poursuivi sans que cela endommage l'accumulateur.

Attention :

Si après le chargement, les durées de fonctionnement sont sensiblement plus courtes, cela signifie que l'accumulateur doit être remplacé !

Au cas où, après que l'accumulateur a été introduit dans l'ouverture prévue à cet effet, la diode lumineuse jaune ne s'allumerait pas en permanence mais clignoterait, il est possible que la cause soit une température trop élevée, un défaut ou la décharge profonde de l'accumulateur.

- Si l'accumulateur est trop chaud, le chargement ne démarrera qu'après refroidissement.
- Si, en revanche, l'accumulateur est à température ambiante mais profondément déchargé, le chargeur contrôlera s'il est encore en mesure d'absorber du courant ou s'il est déjà abîmé.
- Si l'accumulateur peut être restauré, la diode lumineuse s'allumera en jaune en permanence au bout d'un certain temps, signalant ainsi que le chargement est en cours.
- Si la diode lumineuse jaune clignote, l'accumulateur est abîmé et doit être éliminé; voir à ce sujet aussi « Note pour l'élimination dans l'UE » plus bas dans cette notice.

Généralités pour le maniement de l'appareil :

Attention :

- Porter un masque protecteur en cas de fortes poussières ou de poussières toxiques.
- Ce n'est pas l'intensité de la force de pression mais une vitesse de rotation correcte et régulière qui fournit une puissance de meulage élevée.
- Normalement, les outils interchangeables avec un diamètre plus petit nécessitent un plus grand nombre de tours que ceux avec un diamètre plus grand.
- Attention : respecter impérativement la vitesse maximale admissible de l'outil interchangeable ! En cas de dépassement de la vitesse maximale admissible, l'outil peut se casser. Les pièces volantes peuvent provoquer des dommages et des blessures graves !
- Ne jamais appuyer le bouton de verrouillage tant que l'appareil est en marche.
- Une pince de serrage se trouve par défaut d'usine dans l'arbre de l'appareil !
- En fonction de la taille de la pince de serrage, le diamètre de queue des outils interchangeables ne doit pas dépasser 3,2 mm.
- Serrer les outils interchangeables aussi court que possible. Veiller à ce que la partie saillante de la queue de l'outil ne dépasse pas 30 mm par rapport à la pince de serrage. Les queues qui dépassent de beaucoup, se plient facilement et peuvent nuire à la qualité de la concentricité.

- N'utiliser en aucun cas des outils interchangeables avec une longueur de mandrin de plus de 55 mm !
- Lors de l'utilisation de pinces de serrage, toujours veiller à ce que la pince de serrage et l'outil utilisé aient le même diamètre de queue ! Le mandrin de l'outil doit être logé dans la pince de serrage de manière qu'il soit serré et sûr !
- Ne pas travailler avec des outils interchangeables endommagés ou usés ! Veiller à l'état impeccable des outils. Les outils endommagés ou usés peuvent se casser, pouvant ainsi blesser !
- Pour conserver les outils interchangeables, veiller à ce qu'ils soient protégés contre les endommagements de façon fiable !

Mettre en place ou remplacer l'outil (Fig. 4) :

Attention :

Toujours retirer l'accumulateur avant le changement d'outil !

1. Tourner légèrement l'écrou-chapeau 1 en appuyant en même temps sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
2. Desserrer de quelques tours l'écrou et remplacer l'outil.
3. Au cas où il faudrait remplacer également la pince de serrage, desserrer complètement l'écrou, remplacer la pince de serrage puis resserrer légèrement l'écrou à la main.
4. Mettre l'outil interchangeable en place et serrer à l'aide de la clé 3 fournie.

La meuleuse-perceuse industrielle IBS/A a été conçue ergonomiquement de manière à pouvoir y travailler bien et avec précision. Le filet de l'écrou de la pince de serrage est noyé dans le boîtier de la machine. Pour cette raison, il n'est pas possible d'employer un porte-foret.

Travailler avec l'appareil

1. Pour mettre en marche, actionner le bouton 2 (Fig. 1) et régler la vitesse en fonction du travail. La règle générale suivante s'applique: pour obtenir des résultats optimaux, les outils de diamètre plus petit doivent être utilisés à des vitesses plus élevées, alors que les outils de diamètre plus grand doivent plutôt être utilisés à des vitesses plus basses.
2. Pour fraiser ou graver en dirigeant l'appareil à la main, le tenir comme un stylo. Ne pas couvrir les fentes d'aération (Fig. 5). Pour les travaux grossiers, tenir l'appareil comme un manche de marteau (Fig. 6).

L'idéal, c'est de travailler avec l'outil en place, au moyen de l'ajustement de 20 mm, dans un support de perçage ou un support universel de la gamme Proxon.

De nombreux autres domaines d'application sont possibles en combinant la meuleuse-perceuse industrielle IBS/A avec d'autres engins et appareils !

5 Maintenance, nettoyage et entretien

Attention :

Toujours retirer l'accumulateur de l'appareil avant toute opération de montage, réglage, mesure d'entretien ou réparation !

Indication :

Lors de travaux avec du bois, la poussière salit les appareils. Il convient donc de bien les entretenir. Pour lui conserver toute sa longévité, nettoyer toutefois l'appareil après chaque utilisation avec un chiffon doux ou un pinceau.

A cet effet, utiliser un savon doux ou tout autre produit nettoyant adapté. Éviter les solvants et autres produits de nettoyage contenant de l'alcool (p. ex. essence, alcools de nettoyage, etc.) car ils pourraient attaquer les parties en plastique de l'appareil.

Toujours veiller à ce que les ouvertures nécessaires au refroidissement du moteur soient exemptes de poussière et d'encrassement.

Indication SAV

Attention : Le câble d'alimentation du chargeur ne doit être échangé que par le service SAV Proxxon ou un professionnel qualifié !

6 Accessoires

Pour des informations plus précises sur les accessoires, demander notre catalogue Appareils auprès de l'adresse indiquée à la dernière page des informations de garantie.

Voici une remarque générale :

Les outils interchangeables Proxxon sont conçus pour travailler avec nos engins et sont, par conséquent, parfaits pour l'utilisation avec ceux-ci.

En cas d'utilisation d'outils interchangeables d'autres fabricants, nous déclinons toutes responsabilités quant à leur fonctionnement sûr et correct !

7 Élimination :

Ne pas éliminer l'appareil avec les déchets domestiques ! L'appareil contient des matériaux qui peuvent être recyclés. Pour toute question à ce sujet, prière de s'adresser aux entreprises locales de gestion des déchets ou toute autre régie communale correspondante.

Note pour l'élimination dans l'UE :

À noter que, ainsi que le prévoient les directives européennes 2012/19/UE et 2006/66/CE, les accumulateurs abîmés ou usés et les appareils électriques qui ne sont plus utilisables, doivent

être mis au rebut séparément du reste des déchets domestiques, puis recyclés dans le respect de l'environnement !

8 Déclaration de conformité CE

Nom et adresse du fabricant : PROXXON S.A.
6-10, Härebiarg
L-6868 Wecker

Désignation du produit : IBS/A
Réf. : 29800/29802

Nous déclarons en toute responsabilité que ce produit est conforme aux directives et documents normatifs suivants :

Directive européenne CEM 2016/30/UE

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Directive UE relative aux machines 2006/42/CE

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Date : 24/10/2016

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Secteur d'activités Sécurité des appareils

Le responsable de la documentation CE est identique au signataire.

**IT Traduzione delle istruzioni
per l'uso originali**

PROXXON - IBS/A

Gentile cliente!

Tenere le presenti istruzioni e le avvertenze di sicurezza sempre a portata di mano.

Usare l'apparecchio solo se si è in possesso di conoscenze precise e nel rispetto di quanto riportato nelle presenti istruzioni e le avvertenze di sicurezza!

Ciò è necessario da un lato per un funzionamento a regola d'arte e facilità dall'altro per conoscere l'apparecchio e le sue funzioni.

Proxxon non si assume alcuna responsabilità in caso di malfunzionamento dell'apparecchio in caso di:

- utilizzi non corrispondenti all'uso previsto,
- altri impieghi non riportati nelle presenti istruzioni,
- riparazioni eseguite in modo improprio,
- inosservanza delle norme di sicurezza.
- Influssi esterni non attribuibili al produttore

Per tutti gli interventi di riparazione e di manutenzione consigliamo di utilizzare solo pezzi di ricambio originali PROXXON.

Far eseguire gli interventi di riparazione solo da personale specializzato e qualificato!

Nota: Tutte le informazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, in particolare i dati tecnici, corrispondono allo stato al momento della stampa.

A fronte di progressi tecnologici, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche. Vi auguriamo sin d'ora buon lavoro con questo apparecchio.

Avvertenza!

Le seguenti istruzioni sono da leggere molto attentamente. Errori nel rispettare le seguenti istruzioni possono causare scossa elettrica, incendi e/o ferite gravi.



CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore. Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.

Avere cura d'impiegare negli elettrodomestici solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste. L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cortocircuito dei contatti. Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

Fare riparare l'elettrodomestico solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrodomestico.

Avvertenze di sicurezza comuni per levigare, levigare con carta vetrata, lavorare con spazzole di metallo, lucidare, fresare e troncare:

a. Questo utensile elettrico deve essere utilizzato come levigatore, levigatore con carta vetrata, spazzola di metallo, lucidatore, per fresare e come troncatrice. Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le figure ed i dati che si ricevono con l'apparecchio. L'inosservanza delle seguenti avvertenze può determinare scosse elettriche, fuoco e/o gravi lesioni.

b. Non utilizzare alcun accessorio non previsto dal produttore specificamente per questo utensile elettrico. Solo perché è possibile fissare l'accessorio all'utensile elettrico non significa che l'uso è sicuro.

c. Il numero di giri consentito dell'utensile d'impiego deve essere almeno talmente alto quando il numero di giri massimo indicato sull'utensile elettrico. L'accessorio che gira più rapidamente a quanto consentito può rompersi ed essere lanciato nell'ambiente.

d. Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile devono corrispondere alle indicazioni dell'utensile elettrico. Gli utensili con delle misure errate non possono essere protetti o controllati correttamente.

e. Le mole, i rulli di levigatura o altri accessori devono essere adatti ad essere montati sul mandrino o la pinza di serraggio dell'utensile elettrico. Gli utensili che non possono essere montati correttamente sull'alloggiamento dell'utensile elettrico girano in modo irregolare, vibrano molto forte e possono determinare la perdita del controllo.

f. Mole, cilindri di levigatura, utensili di taglio o altri accessori montati sul mandrino, devono essere inseriti completamente nella pinza di serraggio o il mandrino di bloccaggio. La "sporgenza" o la parte libera del mandrino tra corpo di levigatura e pinza di serraggio o mandrino di bloccaggio deve essere minima. Nel caso in cui il mandrino non venga teso bene o il corpo di levigatura si trova troppo in avanti, si potrebbe svitare l'utensile di impiego ed essere lanciato a forte velocità.

g. Non usare alcun utensile danneggiato. Controllare prima di ogni utilizzo gli utensili e le mole ed accertarsi che non siano danneggiati e che non presentino crepe, che non siano usurati e che le spazzole non presentino dei fili staccati o rotti. Nel caso in cui l'utensile elettrico o l'utensile d'uso cada, verificare se si sia danneggiato o usare un utensile integro. Una volta controllato ed inserito l'utensile d'uso, tenersi lontano con altre persone dal livello dell'utensile in rotazione e far funzionare l'apparecchio per un minuto al numero di giri massimo. Gli utensili danneggiati nella maggior parte dei casi si rompono in questa fase di test.

h. Limite di esposizione e mezzi per la protezione personale: Usare in base all'utilizzo una protezione per il viso, per gli occhi o occhiali di protezione. Se necessario indossare anche una mascherina, una protezione per l'udito, guanti di protezione o un grembiule speciale che trattiene piccole particelle di levigatura e di materiale. Gli occhi devono essere protetti dal lancio di corpi estranei che si vengono a creare durante i diversi utilizzi. La mascherina antipolvere e di protezione delle vie respiratorie deve filtrare la polvere durante la fase di utilizzo. Qualora l'utente sia esposto prolungatamente ad un livello di rumorosità elevato è possibile che si perda l'udito.

i. Accertarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Tutti coloro che accedono all'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Possono essere lanciati pezzi rotti del pezzo da lavorare e dell'utensile e provocare lesioni anche all'esterno dell'area di lavoro diretta.

j. Afferrare l'apparecchio solo dalle impugnature isolate quando si eseguono dei lavori durante i quali l'utensile possa toccare cavi elettrici nascosti o il proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere in tensione anche parti metalliche dell'apparecchio e determinare una scossa elettrica.

k. All'avvio tenere ben saldo in mano l'utensile elettrico. Accelerando al numero di giri massimo, il momento di reazione del motore potrebbe far sì che l'utensile elettrico si giri.

l. Se possibile, usare dei morsetti per fissare il pezzo da lavorare. Durante l'utilizzo non tenere mai in una mano il pezzo da lavorare e nell'altra l'utensile elettrico. Serrando i piccoli pezzi da lavorare si hanno le mani libere per un miglior controllo dell'utensile elettrico. Quando si separano pezzi da lavorare tondi come tasselli di legno, aste o tubi, questi tendono a scivolare e pertanto l'utensile di impiego potrebbe essere lanciato sul vostro corpo.

m. Tenere il cavo di collegamento lontano da utensili rotanti. Se si perde il controllo sull'apparecchio, il cavo può essere tranciato o afferrato e la propria mano o braccio spinta nell'utensile rotante.

n. Non depositare l'utensile elettrico se non si sia fermato completamente l'utensile d'impiego. L'utensile rotante potrebbe toccare la superficie di appoggio e di conseguenza si potrebbe perdere il controllo sull'utensile elettrico.

o. Dopo la sostituzione degli utensili di impiego o le regolazioni sull'apparecchio, stringere forte il dado della pinza di serraggio, il mandrino di bloccaggio o qualsiasi altro elemento di fissaggio. Gli elementi di fissaggio staccati si potrebbero spostare inavvertitamente e determinare la perdita del controllo; i componenti rotanti non fissati vengono lanciati con forza.

p. Non mettere in funzione l'utensile elettrico durante il trasporto. Il proprio abbigliamento potrebbe impigliarsi nell'utensile rotante il quale potrebbe procurare delle ferite al corpo.

q. Pulire regolarmente le prese d'aria dell'utensile elettrico. La ventola del motore attira polvere nell'alloggiamento ed un forte accumulo di polvere metallica può provocare rischi elettrici.

r. Non usare l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili. Le scintille potrebbero far incendiare questi materiali.

s. Non usare utensili d'uso che richiedono l'impiego di refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o altri refrigeranti liquidi può provocare scosse elettriche.

Il rinculo è una reazione improvvisa in seguito ad un utensile rotante intermittente o bloccato quale la mola, il nastro abrasivo, la spazzola di metallo ecc. Un'intermittenza o un blocco determinano un arresto brusco dell'utensile rotante. In questo modo un utensile elettrico non controllato viene accelerato contro la direzione di rotazione dell'utensile d'uso.

Se ad es. una mola batte o è bloccata nel pezzo da lavorare, il bordo della mola che si inserisce nel pezzo da lavorare potrebbe bloccarsi e rompere la mola o provocare un rinculo. La mola si avvicina o si allontana quindi verso l'operatore in base al senso di rotazione della mola sul punto di bloccaggio. Le mole in questo caso si potrebbero anche rompere.

Un rinculo è la conseguenza di un uso errato o improprio dell'utensile elettrico. Questo può essere impedito con delle misure cautelari adatte come descritto di seguito.

a. Reggere bene l'utensile elettrico e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione in cui poter resistere a dei rinculi. L'utilizzatore può essere in grado di controllare le forze di rinculo con delle misure cautelari adatte.

b. Lavorare in modo particolarmente attento vicino ad angoli, bordi taglienti ecc. Impedire che gli utensili sbattano o si blocchino nel pezzo da lavorare. L'utensile rotante tende a bloccarsi negli angoli, su bordi taglienti o quando sbatte. Ciò determina una perdita del controllo o un rinculo.

c. Non usare alcuna mola dentata. Simili utensili spesso provocano un rinculo o la perdita del controllo sull'utensile elettrico.

d. Condurre l'utensile di impiego sempre nella stessa direzione nel materiale in cui il bordo di taglio lascia il materiale (corrisponde alla stessa direzione con cui vengono estratti i trucioli). Condurre l'utensile elettrico nella direzione errata determina una rottura del bordo di taglio dell'utensile dal pezzo da lavorare, in questo modo l'utensile elettrico viene tirato in questa direzione di avanzamento.

e. Serrare sempre il pezzo da lavorare quando si utilizzano lime rotanti, mole, frese ad elevata velocità o frese per metalli duri. Già con una leggera piegatura nella scanalatura questi utensili si bloccano e possono causare un rinculo. Nel caso in cui la mola si blocchi, solitamente si rompe. Quando si bloccano lime rotanti, frese ad elevata velocità o frese per metalli duri, potrebbe saltare l'inserito dell'utensile dalla scanalatura e determinare la perdita del controllo dell'utensile.

Avvertenze di sicurezza speciali sulla levigatura e la troncatura:

a. Usare per l'utensile elettrico solo mole omologate e solo per l'utilizzo consigliato. Esempio: Non levigare mai con la superficie laterale di una mola per troncatura. Le mole per troncatura sono indicate per l'asportazione di materiale con il bordo della mola. L'esercizio di una forza laterale su queste mole può distruggerle.

b. Per spine di levigatura a cono e diritti con filettatura, usare solo mandrini non danneggiati delle giusta dimensione e lunghezza, senza taglio sulla spalla. I mandrini adatti prevengono la possibilità di rottura.

c. Evitare un bloccaggio della mola troncatrice o una pressione di contatto troppo elevata. Non eseguire alcun taglio eccessivamente profondo. Una sollecitazione eccessiva della mola aumenta la sua sollecitazione e la possibilità di piegature o bloccaggio e pertanto la possibilità di un rinculo o di una rottura del corpo della mola

d. Evitare con la vostra mano la zona davanti e dietro la mola rotante. Spostando la mola nel pezzo da lavorare, in caso di rinculo l'utensile elettrico potrebbe essere lanciato direttamente sull'operatore con la mola ancora rotante.

e. Se la mola è bloccata o si interrompono le operazioni, spegnere l'apparecchio e tenerlo fermo fino a quando la mola non si sia completamente fermata. Non tentare mai di estrarre la mola ancora rotante dal taglio altrimenti si può verificare un rinculo. Rilevare e risolvere la causa del rinculo.

f. Non riattivare l'utensile elettrico fino a quando si trova nel pezzo da lavorare. Far raggiungere alla mola prima il numero di giri pieno prima di procedere con cautela con il taglio. Altrimenti la mola potrebbe piegarsi, saltare dal pezzo da lavorare o determinare un rinculo.

g. Sostenere le lastre o altri pezzi da lavorare grandi per ridurre il rischio di un rinculo a causa di una mola bloccata. I pezzi da lavorare grandi possono piegarsi sotto il loro stesso peso. Il pezzo da lavorare deve essere sostenuto sui due lati della mola. Sia nelle vicinanze del taglio che sul bordo.

h. Prestare particolare attenzione nel caso di „tagli a borsa“ in pareti esistenti o altre zone non prevedibili. La mola immersa in caso di taglio di tubi di gas o acqua, cavi elettrici o altri oggetti possono provocare un rinculo.

Avvertenze di sicurezza specifiche per i lavori con spazzole metalliche:

a. Considerare che la spazzola metallica anche durante l'uso comune perde pezzi di metallo. Non sollecitare troppo i fili di metallo con una pressione di contatto troppo elevata. I pezzi di metallo lanciati possono penetrare facilmente l'abbigliamento e/o la pelle.

b. Prima dell'uso far funzionare le spazzole per almeno un minuto a velocità di lavoro. Accertarsi durante questo periodo di tempo che nessuna persona si trovi davanti o sulla stessa linea della spazzola. Durante il tempo di avvio potrebbero staccarsi dei pezzi di filo di ferro.

c. Allontanare da se la spazzola rotante! Quando si lavora con queste spazzole, potrebbero staccarsi ad elevata velocità piccoli pezzi di ferro ed infiltrarsi nella pelle.

Solo per l'utilizzo in ambienti asciutti



Caricabatteria LG/A

Dispositivo di classe di protezione II



AVVERTENZA

Indossate sempre degli occhiali di protezione



L'utensile, il caricabatteria e la batteria non vanno smaltiti insieme ai rifiuti domestici!



Descrizione della macchina

Il trapano fresatore industriale PROXXON IBS/A è l'apparecchio ideale per l'alesatura di precisione, per fresare, rettificare, levigare, spazzolare, per rimuovere la ruggine, incidere, cesellare e separare. È possibile trattare in questo modo diversi tipi di materiali quali l'acciaio, metalli non ferrosi, vetro, legno, minerali e ceramica: la nostra vasta gamma di accessori comprende gli utensili più adatti per ogni intervento da eseguire. La fornitura comprende 34 utensili (con corpo da 2,35 mm).

Il mandrino portapunta preciso è alloggiato senza gioco da un cuscinetto a sfera di precisione in una testa in alluminio pressofuso. In questo modo si garantisce una lunga durata ed una concentricità precisa.

Un motore speciale a eccitazione permanente, silenzioso, con regolazione elettronica del numero di giri, garantisce una potenza massima con una dimensione minima, il regime da 7000 a 23000 giri al minuto consente la massima flessibilità durante il lavoro. L'alloggiamento compatto ed altamente preciso è realizzato in poliammide rinforzato in fibra di vetro.

Con il passo da 20 mm sull'estremità anteriore dell'apparecchio, l'apparecchio può essere serrato ad es. in un supporto a colonna o altri sostegni presenti nel nostro assortimento.

Le pinze di serraggio in acciaio comprese nella fornitura facilitano il cambio dell'utensile ed offrono una migliore precisione di concentricità rispetto ad un mandrino di perforazione.

Potenti batterie agli ioni di litio e una capacità di 2,6 Ah garantiscono un funzionamento duraturo con elevate prestazioni. Per la ricarica, la batteria può essere semplicemente introdotta nel caricabatteria ed è nuovamente pronta per l'uso entro circa 1 ora. Per garantire la sicurezza dell'utente, la procedura viene controllata termicamente.

1 Legenda (Fig. 1)

1. Manopola di regolazione del numero di giri con interruttore di accensione-spegnimento
2. Tasto di bloccaggio
3. Dado a risvolto per pinza di serraggio in acciaio
4. Collare per supporto a colonna (Ø 20 mm)
5. Pinze di serraggio in acciaio
6. Chiave mandrino
7. Batteria
8. Tasto di sblocco della batteria
9. Caricabatteria

2 Dati tecnici

Apparecchio:

Lunghezza:	ca. 270 mm (con batteria) ca. 235 mm (senza batteria)
Peso:	ca. 700 g (con batteria) ca. 520 g (senza batteria)
Collare:	Ø 20 mm
Tensione:	10,8 V
Numero di giri:	7.000 - 23.000/min
Rumorosità:	< 70 dB(A)
Vibrazione sull'impugnatura:	< 2,5 m/s ²

Caricabatteria:

Tensione di rete:	100-240 V~, 50/60Hz
Tensione di uscita:	12,6 V
Corrente di carica:	1 A

Batteria:

Batteria ricaricabile agli ioni di litio	
Tensione nominale/ di carica:	10,8V/12,6V
Energia/Capacità:	28,19Wh/2,61Ah 3 INR 19/66

Si prega di considerare che in particolare le misurazioni del livello di rumorosità e delle vibrazioni sono stati eseguiti con utensili Proxxon. In caso di utilizzo di marchi diversi, non possiamo garantire il rispetto di quanto riportato!

3 Fornitura

IBS/A (29800)

- 1 pz. Trapano fresatore industriale IBS/A
- 1 pz. Caricabatteria
- 1 pz. Batteria
- 1 pz. Box di conservazione
- 1 pz. Istruzioni per l'uso
- 1 pz. Avvertenze di sicurezza
- 1 pz. Chiave
- 6 pz. Pinze di serraggio (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 e 3,2 mm)
- 1 pz. Spina circolare Ø 5mm
- 1 pz. Spina cilindrica Ø 6mm
- 1 pz. Spina cilindrica Ø 2,5 mm
- 1 pz. Spina per levigare Ø 7mm
- 1 pz. Micropunta in metallo duro Ø 0,5 mm
- 1 pz. Micropunta in metallo duro Ø 1 mm
- 1 pz. Mola su perno diamantata Ø 1,8 mm
- 1 pz. Fresa fine, forma a sfera Ø 2,3 mm
- 2 pz. Mola Ø 22mm (rosa) in materiale ceramico, per acciaio, ghisa, acciai HSS
- 2 pz. Mola Ø 22mm (grigio) Per incidere ed opacizzare vetro, ceramica e stelliti, anche per levigare carburi metallici, ghisa dura ed acciai altolegati
- 1 pz. Disco lucidante per vetro acrilico e plexiglas
- 1 pz. Spazzola di ottone per il trattamento di ottone, leghe di ottone, rame, metalli preziosi, pietre semipreziose, plastica e legno. Per la pulizia di elementi elettronici e schede.
- 10 pz. Mole in corindone per troncare acciai legati e non legati, acciai inossidabili e metalli non ferrosi. Utilizzabile anche per tagliare legno e plastica.
- 1 pz. Gambo diametro corpo Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 pz. Trapano fresatore industriale IBS/E
- 1 pz. Istruzioni per l'uso
- 1 pz. Avvertenze di sicurezza
- 1 pz. Chiave
- 6 pz. Pinze di serraggio
(1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 e 3,2 mm)

4 Messa in funzione e utilizzo

Caricamento della batteria (Fig. 2 e 3)

Attenzione:

Prima della messa in funzione, leggere le avvertenze e le scritte presenti sul caricabatteria e sulla batteria!

- Non scomporre la batteria o romperne il corpo! Potrebbe fuoriuscire l'elettrolita e causare lesioni! Se l'elettrolita dovesse entrare a contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e affidarsi immediatamente alle cure di un medico!
- Proteggere la batteria dal surriscaldamento! Questo potrebbe causare difetti.
- Non cortocircuitare mai la batteria! Correnti forti possono causare un surriscaldamento della batteria. Le possibili conseguenze sono ustioni o un difetto. In occasione dello stoccaggio della batteria, assicurarsi che tra i contatti elettrici non possa esserci alcun collegamento conduttivo.
- Non gettare mai la batteria nel fuoco! La batteria può esplodere.
- Non esporre mai la batteria a liquidi!

Attenzione:

Tenere presente che il proprio utensile elettrico Proxxon deve essere fatto funzionare solo con le batterie Proxxon adatte e che con il caricabatteria devono essere caricate esclusivamente queste batterie.

Inoltre per ricaricare le batterie Proxxon non deve essere usato alcun altro caricabatteria: i rispettivi componenti Proxxon sono armonizzati in modo ottimale.

Nota: l'apparecchio, la batteria e il caricabatteria sono disponibili in commercio anche separatamente! Allo stato di consegna, la batteria è parzialmente carica e deve essere caricata completamente prima della messa in funzione dell'apparecchio. A tale scopo procedere come segue:

1. collegare la spina del caricabatteria.
2. Introdurre la batteria nel caricabatteria come mostrato nella Fig. 2.
3. Il diodo luminoso 3 giallo segnala il processo di carica. Quando questo è terminato si accende il diodo luminoso verde.
4. Prelevare la batteria completamente carica dal caricabatteria.
5. Inserire la batteria 1 come mostrato nella Fig. 3 fino all'innesto nell'apertura del contenitore dell'apparecchio.

Per proteggere la batteria durante il lavoro da una dannosa scarica profonda, lo stato di carica viene continuamente controllato elettronicamente e l'apparecchio viene spento prima di raggiungere lo stato di scarica critico. Ora è necessario ricaricare la batteria. Non tentare di rimettere in funzione l'apparecchio con la batteria scarica!

6. Per la ricarica, premere i tasti di sblocco 2, sfilare indietro la batteria ed eseguire i passi 1-5.

Il processo di carica può essere interrotto e ripreso in ogni momento senza che la batteria subisca danni.

Attenzione:

Se i tempi di funzionamento si riducono drasticamente dopo il processo di carica, ciò è il segno che la batteria deve essere sostituita!

Se, dopo l'inserimento della batteria nell'apertura prevista, il diodo luminoso giallo non si accende in modo permanente, ma lampeggia, la causa è probabilmente una temperatura troppo elevata, un difetto o la scarica profonda della batteria.

- Se la batteria è troppo calda, dopo il raffreddamento il processo di carica viene avviato automaticamente.
- Se, per contro, la batteria presenta una temperatura normale, ma è scarica, il caricabatteria verifica se assorbe ancora corrente o è già difettosa.
- Se la batteria è ripristinabile, dopo un certo tempo il diodo luminoso giallo rimane continuamente acceso e segnala il processo di carica riuscito.
- Se il diodo luminoso giallo lampeggia, la batteria è difettosa e deve essere smaltita, vedere in merito anche l' "Avviso per lo smaltimento all'interno dell'UE" più in basso nelle presenti istruzioni.

Informazioni generali sull'uso dell'apparecchio:

Attenzione:

- In presenza di polvere in quantità notevole o nociva per la salute indossare una maschera di protezione.
- Una rettifica adeguata è possibile ottenerla impostando un numero di giri adeguato ed uniforme e non esercitando una forte pressione!
- Tendenzialmente vale quanto segue: Gli utensili di impiego con un diametro piccolo necessitano dei numeri di giri elevati rispetto a quelli con un diametro grande.
- Attenzione: Rispettare assolutamente il numero di giri massimo consentito dell'utensile! Quando si supera il numero di giri massimo consentito, l'utensile si potrebbe rompere. Il lancio di pezzi può causare danni e lesioni gravi!
- Non premere mai il pulsante di blocco quando l'apparecchio è in funzione.
- Una pinza di serraggio è inserita di serie nel mandrino dell'apparecchio!
- Gli utensili di impiego in base alla grandezza delle pinze di serraggio possono avere un diametro del corpo di max. 3,2 mm.
- Serrare gli utensili d'impiego quanto più breve possibile. Accertarsi che la sporgenza del corpo dell'utensile dalla pinza di serraggio non sia superiore a 30 mm. I corpi lunghi che fuoriescono si piegano facilmente e provocano una cattiva concentricità.

- Non utilizzare in alcun caso utensili con una lunghezza dell'alberino superiore a 55 mm!
- Quando si utilizzano pinze di serraggio, accertarsi sempre che la pinza di serraggio e l'utensile impiegato presentino lo stesso diametro del corpo! L'alberino dell'utensile deve essere posizionato saldamente ed in modo sicuro nella pinza di serraggio!
- Non lavorare mai con utensili danneggiati o usurati! Accertarsi che gli utensili siano sempre in uno stato perfetto! Gli utensili danneggiati o usurati possono rompersi e causare lesioni!
- Per la conservazione degli utensili, si prega di accertarsi che siano protetti da qualsiasi tipo di danneggiamento!

Serraggio o sostituzione dell'utensile (Fig. 4):

Attenzione:

Prima del cambio dell'utensile, rimuovere sempre la batteria!

1. Ruotare leggermente il dado a risvolto 1 e premere contemporaneamente il pulsante di blocco fino a quando questo innesta in posizione.
2. Allentare il dado di alcuni giri e sostituire l'utensile.
3. Se è necessario sostituire anche la pinza di serraggio, rimuovere completamente il dado, cambiare la pinza di serraggio e riavvitare leggermente il dado a mano.
4. Inserire l'utensile e stringerlo con la chiave 3 fornita in dotazione.

Dal punto di vista ergonomico, il trapano fresatore industriale IBS/A è stato configurato in modo tale da consentire una buona maneggevolezza e una guida precisa durante il lavoro. La filettatura del dado della pinza di serraggio è incassata nel corpo della macchina. Per questo motivo l'impiego di un mandrino di perforazione non è necessario.

Lavorare con l'apparecchio

1. Per l'accensione, azionare la manopola 1 (Fig. 1) e regolare il numero di giri adeguato per il lavoro. In generale gli utensili con un diametro piccolo devono essere usati con un numero di giri elevato, mentre gli utensili con un diametro elevato devono essere usati con un numero di giri più basso per ottenere dei risultati ottimali.
2. Nel caso in cui si desidera guidare l'apparecchio manualmente durante il lavoro, per la fresatura o l'incisione è necessario afferrarlo come una penna. Prestare attenzione a non coprire la presa d'aria (Fig. 5). Nel caso di lavori più grossolani si consiglia di reggere l'apparecchio come un manico di martello (Fig. 6).

Il modo migliore per lavorare è serrare il collare da 20 mm dell'apparecchio in un supporto a colonna o in un supporto universale dalla gamma Proxxon.

Sono possibili svariati altri campi di impiego combinando il trapano fresatore industriale IBS/A con altre macchine e apparecchiature!

5 Manutenzione, cura e pulizia

Attenzione:

Prima di ogni montaggio, regolazione, misura di manutenzione o riparazione, rimuovere la batteria dall'apparecchio!

Avvertenza:

Qualsiasi apparecchio a contatto con il legno si sporca di polvere. La cura pertanto è indispensabile. Tuttavia per garantire una lunga durata dell'apparecchio è necessario dopo ogni impiego pulirlo con un panno morbido o un pennello. Per tale operazione è possibile usare del sapone delicato o un altro detergente adatto. Evitare solventi o detergenti contenenti alcool (ad es. benzina, alcool detergenti ecc.) poiché potrebbero attaccare il rivestimento in plastica dell'alloggiamento.

Le aperture per il raffreddamento del motore devono essere sempre prive di polvere ed impurità.

Assistenza

Nota: Il cavo di alimentazione per il caricabatteria deve essere sostituito solo dal nostro reparto di assistenza Proxxon o da personale qualificato!

6 Accessori

Per maggiori informazioni sui nostri accessori, si prega di richiedere il nostro catalogo scrivendo all'indirizzo riportato all'ultima pagina della garanzia.

In generale si prega di rispettare quanto segue:

Gli utensili di impiego Proxxon sono realizzati per operare con le nostre macchine e pertanto indicati in modo ottimale per il loro utilizzo.

In caso di utilizzo di altre marche, non ci assumiamo alcuna responsabilità per un funzionamento sicuro e corretto dei nostri apparecchi!

7 Smaltimento:

Si prega di non smaltire l'apparecchio insieme ai rifiuti domestici! L'apparecchio contiene materiali che possano essere riciclati. Per ulteriori informazioni si prega di contattare l'azienda locale addetta allo smaltimento o altre strutture comunali adibite a tale scopo.

Avviso per lo smaltimento all'interno dell'UE: Tenere presente che, secondo la direttiva UE 2012/19/UE e la direttiva UE 2006/66/CE, le batterie difettose o esauste e gli apparecchi elettrici non più utilizzabili devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici e inviati a una riutilizzazione ecologica!

8 Dichiarazione di conformità CE

Nome ed indirizzo del produttore: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Denominazione prodotto: IBS/A
N. articolo: 29800/29802

Dichiariamo sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto è conforme alle seguenti direttive e documenti normativi:

Direttiva EMC UE 2016/30/UE

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Direttiva macchine UE 2006/42/CE

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Data: 24/10/2016

Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Settore sicurezza apparecchi

Il responsabile della documentazione CE è
identico al sottoscritto.

ES Traducción de las instrucciones de servicio originales PROXXON -IBS/A

Estimada cliente, estimado cliente:

Por favor, mantenga siempre este manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad adjuntas a su alcance.

¡Opere este aparato sólo con conocimientos exactos y bajo observación de las instrucciones así como las indicaciones de seguridad!

Esto por una parte es necesario para un servicio exento de peligro y facilita por la otra conocer el aparato y su funcionamiento.

Proxxon no se responsabiliza por un funcionamiento seguro del aparato en caso de:

- manipulación que no corresponda al empleo habitual,
- otras finalidades de aplicación que no están mencionadas en las instrucciones,
- reparaciones ejecutadas de forma indebida,
- inobservancia de las normas de seguridad,
- efectos externos que no son atribuibles al fabricante

Recomendamos para todos los trabajos de reparación y mantenimiento el empleo de recambios originales PROXXON.

¡Encargar la ejecución de trabajos de reparación, sólo a personal profesional cualificado!

Por favor, observe: Todas las indicaciones contenidas en estas instrucciones de servicio, especialmente los datos técnicos, corresponden al estado en el momento de la impresión.

Nos reservamos todos los derechos de perfeccionamientos en el sentido del progreso técnico. De deseamos mucho suceso con su dispositivo.

¡ATENCIÓN!



Se deben leer todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones detalladas a continuación podrá dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

CONSERVE BIEN ESTAS INSTRUCCIONES.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El corto-circuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

Servicio

Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad comunes para esmerilar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, pulir, fresar o tronzar con muela:

a) Si no observa las siguientes instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones..

b) No emplee ningún accesorio que no haya sido previsto y recomendado por el fabricante especialmente para esta herramienta eléctrica. Solo porque pueda fijar el accesorio a su herramienta eléctrica, esto no garantiza ningún empleo seguro.

c) Las revoluciones admisibles de la herramienta de aplicación como mínimo deben ser tan elevadas como las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Accesorios, que giran más rápido que lo admisible, pueden romperse y ser arrojados.

d) El diámetro exterior y grosor de las herramientas de aplicación deben corresponder a las indicaciones de medidas de su herramienta eléctrica. Herramientas de aplicación erróneamente dimensionadas no pueden ser blindadas o controladas suficientemente.

e) Muelas abrasivas, cilindros esmeriladores u otros accesorios tienen que ajustarse exactamente al husillo portamuela o pinza de sujeción de su herramienta eléctrica. Las herramientas de aplicación, que no se ajustan exactamente al alojamiento de la herramienta eléctrica, Giran de forma irregular, vibran muy intensamente y pueden conducir a la pérdida del control.

f) Las muelas, cilindros de esmerilado, herramientas de corte u otros accesorios montados en un mandril deben ser colocados completamente en la pinza portapieza o el mandril. La "saliente" o bien. la parte libre del mandril entre las muelas abrasivas y la pinza portapieza o mandril debe ser mínima. Si el mandril no se sujeta lo suficiente o la muela abrasiva sobresale demasiado, la herramienta de aplicación se puede soltar y ser arrojada a velocidad elevada.

g) No utilice herramientas de aplicación dañadas. Controle antes de cada aplicación las herramientas de aplicación como muelas abrasivas a desprendimientos y fisuras, cilindros abrasivos a fisuras, ,desgaste o intenso deterioro, cepillos de alambre a alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o la herramienta de aplicación sufre una caída, compruebe si se ha dañado, o emplee una herramienta de aplicación sin daños. Cuando haya controlado y empleado la herramienta eléctrica, manténgase usted y las personas que se encuentran en las cercanías, fuera del nivel de la herramienta de aplicación en rotación y deje funcionar el aparato durante un minuto a las revoluciones máximas. Herramientas de aplicación dañadas mayormente se rompen en este tiempo de ensayo.

h) Lleve equipamiento personal de protección. Según la aplicación, emplee protección facial completa, protección ocular o gafas de protección. Siempre que sea apropiado, lleve máscara antipolvo, protección auditiva, guantes de protección o un faldón especial que mantenga alejados de usted pequeñas partículas de abrasivo o material. Los ojos deben ser protegidos de cuerpos extraños arrojados, que se generan en las diferentes aplicaciones. La máscara para polvo o de protección respiratoria tienen que filtrar el polvo generado durante la aplicación. Si usted está expuesto a ruidos intensos prolongados, puede sufrir una pérdida de audición.

i) Observe en otras personas, que mantengan una distancia segura a su área de trabajo. Cada uno que acceda al área de trabajo debe llevar equipamiento personal de protección. Trozos de rotura de la pieza o herramientas de aplicación rotas pueden ser arrojadas y causar lesiones también fuera del área de trabajo directo.

j) Sujete el aparato únicamente por la superficie de asidero aislada cuando ejecute trabajos en los que la herramienta de aplicación puede alcanzar conductores de corriente ocultos o el propio cable de red. El contacto con un conductor de corriente también puede poner bajo tensión partes metálicas del aparato y conducir a una descarga eléctrica.

k) Sujete firmemente la herramienta eléctrica al ponerla en marcha. Al acelerar a las revoluciones máximas el par de reacción del motor puede conducir a que la herramienta eléctrica se torsione.

l) De ser posible, emplee dos sargentos para fijar la pieza. No sujete jamás una pieza pequeña en una mano y la herramienta eléctrica en la otra, mientras que la esté utilizando. Debido a la sujeción de pequeñas piezas usted tiene libre ambas manos para un mejor control de la herramienta eléctrica. Al cortar piezas redondas como tacos de madera, material en barras o tubos, estos tienden a rodar, con lo que la herramienta de aplicación se puede atascar y ser arrojada hacia usted.

m) Mantenga alejado el cable de red de las herramientas de aplicación en rotación. Si usted pierde el control sobre el aparato, el cable puede ser cortado o atrapado y su mano o su brazo ser introducido sorpresivamente dentro de la herramienta de aplicación.

n) Jamás deposite la herramienta eléctrica, antes que la herramienta de aplicación se haya detenido completamente. La herramienta de aplicación en rotación puede entrar en contacto con la superficie de depósito, con lo que usted puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

o) Apriete firmemente tras el cambio de herramientas de aplicación o ajustes en el aparato, la tuerca de sujeción, el mandril u otros elementos de fijación. Elementos de fijación flojos pueden desajustarse de forma inesperada y conducir a la pérdida de control; componentes, en rotación no fijados son arrojados violentamente hacia fuera.

p) No deje la herramienta eléctrica en marcha mientras que la transporte. Su indumentaria puede ser atrapada por un contacto casual con la herramienta de aplicación en rotación y esta última puede perforar su cuerpo.

q) Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica. El soplador del motor absorbe polvo dentro de la carcasa, y una intensa acumulación de polvo metálico puede causar peligros eléctricos.

r) No emplee la herramienta eléctrica en las cercanías de materiales combustibles. Las chispas pueden inflamar estos materiales.

s) No emplee ninguna herramienta eléctrica, que requiera agentes refrigerantes líquidos. El empleo de agua u otros agentes refrigerantes líquidos puede conducir a una descarga eléctrica.

Contragolpe y las correspondientes indicaciones de seguridad

El contragolpe es una reacción sorpresiva como consecuencia de un atasco o bloqueo de la herramienta eléctrica en rotación, como muela abrasiva, cinta de lijado, cepillo de alambre etc. que conduce a una parada abrupta de la herramienta de aplicación en rotación. De este modo una herramienta eléctrica incontrolada acelera contra el sentido de rotación de la herramienta de aplicación.

Cuando p.ej.. una muela abrasiva se atasca o bloquea, se puede atrapar el borde de la muela abrasiva, que se sumerge en la pieza y con ello romperse la muela abrasiva u ocasionar un contragolpe. La muela abrasiva se mueve entonces hacia la persona de operaciones o se aleja, según el sentido de rotación de la muela en el punto de bloqueo. En este caso también se pueden romper las muelas abrasivas.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso erróneo o defectuoso de la herramienta eléctrica. Esto se puede impedir mediante medidas de precaución adecuadas, como se describe, a continuación.

a) Sujete la herramienta eléctrica firmemente y coloque su cuerpo y sus brazos en una posición en la que pueda absorber las fuerzas de contragolpe. El operador puede dominar las fuerzas de contragolpe y reacción a través de medidas de precaución apropiadas.

b) Trabaje con especial precaución en la zona de las esquinas, cantos filosos, etc. Impida que las herramientas de aplicación reboten en la pieza y se atasquen. La herramienta de aplicación en rotación tiende en esquinas, cantos filosos o cuando rebota a, atascarse. Esto provoca una pérdida de control o contragolpe.

c) No emplee ninguna hoja de sierra dentada. Este tipo de herramientas de aplicación provocan frecuentemente un contragolpe o la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

d) Introduzca la herramienta de aplicación en el material siempre en la misma dirección en la que el canto de corte abandona el material (corresponde a la misma dirección en la que son expulsadas las virutas). Si guía la herramienta eléctrica en la dirección errónea esto provoca una rotura del canto de corte de la herramienta eléctrica de la pieza, con lo que esta última se tira en esta dirección de avance.

e) Al emplear limas rotativas, muelas de tronzar, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro sujete siempre firmemente la pieza. Ya con un doblado reducido en la ranura estas herramientas eléctricas de atascan y pueden ocasionar un contragolpe. Al atascarse una muela de tronzar, habitualmente esta se rompe. Al atascarse limas rotativas, herramientas de fresado de alta velocidad o herramientas de fresado de metal duro, la pieza de la herramienta puede saltar fuera de la ranura y conducir a la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

Indicaciones especiales de seguridad para esmerilar y tronzar con muela:

a) Emplee exclusivamente los abrasivos homologados para su herramienta eléctrica y para las posibilidades de aplicación previstas para ellos. Ejemplo: No esmerile jamás con la superficie lateral de una muela de tronzar. Las muelas de tronzado están previstas para el desgaste de material con el borde de la muela. Un efecto de fuerza lateral sobre estos abrasivos puede romperlos.

b) Emplee para barritas de abrasivo rectas y cónicas con rosca solo mandriles sin daños del tamaño y longitud correctos, sin destallamientos en el resalto. Los mandriles adecuados reducen la posibilidad de una rotura.

c) Evite un bloqueo de la muela de tronzar o una fuerza de opresión demasiado elevada. No ejecute ningún corte excesivamente profundo. Una sobrecarga de la muela de tronzar incrementa sus solicitaciones y la susceptibilidad de ladearse o bloquearse y con ello la posibilidad de un contragolpe o rotura del abrasivo.

d) Evite con su mano el área delante y detrás de la muela de tronzar en rotación. Cuando aleja de sí la muela de tronzar en la pieza, en caso de un contragolpe, la herramienta eléctrica con su muela en rotación puede ser arrojada directamente sobre su persona.

e) En caso que la muela de tronzar se atasque o interrumpe el trabajo, desconecte el aparato y manténgalo quieto hasta que la muela se haya detenido por completo. No intente jamás, extraer la muela de tronzar del corte, ya que en ese caso se puede producir un contragolpe. Determine y elimine la causa del atasco.

f) No vuelva a conectar la herramienta eléctrica, mientras que se encuentre en la pieza. Deje que la muela de tronzar alcance primero sus plenas revoluciones antes de continuar cuidadosamente el corte. En caso contrario la muela puede atascarse, saltar de la pieza o causar un contragolpe.

g) Soporte las placas o piezas grandes, para reducir el riesgo de un contragolpe por una muela de tronzar atascada. Piezas grandes pueden flexionarse por su propio peso. La pieza debe ser soportada a ambos lados de la muela, y tanto en las cercanías del corte de tronzar como también del canto.

h) Sea especialmente prudente con tronizados de inmersión en paredes existentes u otras áreas fuera de la vista. La muela de tronzar sumergida puede causar un contragolpe al cortar el tuberías de gas o de agua, conductores eléctricos u otros objetos.

Indicaciones especiales de seguridad para trabajar con cepillos de alambre:

a) Observe de que el cepillo de alambre también pierde trozos de alambre durante el uso normal. No sobrecargue los alambres con una fuerza de opresión excesiva. Los trozos de alambre arrojados pueden atravesar con suma facilidad a través de indumentaria ligera y/o penetrar en la piel.

b) Antes del empleo deje en marcha los cepillos como mínimo un minuto a velocidad de trabajo. Observe en este caso, de que en este tiempo ninguna persona se encuentre delante o en la misma línea que el cepillo. Durante el tiempo de rodaje pueden ser lanzados trozos de alambre.

c) ¡Aleje el cepillo en rotación de su persona! Al trabajar con estos cepillos, pequeñas partículas o trozos mínimos de alambre pueden ser arrojados a velocidad elevada y penetrar en la piel.

Sólo para el uso en ambientes secos



Cargador LG/A

Dispositivo de clase de protección-II



ADVERTENCIA

Lleve siempre gafas de protección.



¡No eliminar la herramienta eléctrica, el cargador o el acumulador a través de los residuos domésticos!



Descripción de la máquina

La esmeriladora de taladrado industrial PROXXON IBS/A es el aparato ideal para taladrados de precisión, fresado, esmerilado, pulido, cepillado, desoxidado, grabado, cincelado y cortado. Con ella puede mecanizar numerosos materiales como acero, materiales no ferrosos, vidrio, madera, minerales y cerámica: Aquí se encuentra en nuestro amplio surtido de accesorios, la herramienta adecuada para cada tarea de aplicación creada. 34 herramientas de aplicación (con vástago de 2,35 mm) están incluidas en el volumen de suministro.

El husillo de taladrado de precisión está soportado a través de dos rodamientos de bolas de precisión en el cabezal de fundición a presión de aluminio: de este modo están garantizados una larga vida útil y una concentricidad exacta.

Un motor especial silencioso con imanes permanentes con regulación electrónica de revoluciones cuida de las máximas prestaciones con un mínimo de tamaño constructivo, el rango de revoluciones de 7000 a 23000 revoluciones por minuto permite una gran flexibilidad durante el trabajo. La carcasa compacta, altamente resistente es de poliamida reforzada con fibra de vidrio.

Con un asiento de 20 mm en el extremo delantero del aparato, este permite ser sujetado p.ej. en una bancada u otros soportes de aparatos de nuestro surtido.

Los mandriles de pinzas de acero suministrados facilitan el cambio de la herramienta y ofrecen una exactitud de concentricidad considerablemente más elevada que un portabrocas.

Potentes acumuladores con tecnología de iones de litio y 2,6 Ah de capacidad garantizan un trabajo duradero con elevadas prestaciones. Para cargar el acumulador se lo introduce sencillamente en el cargador y en un plazo de aprox. 1 h ya está nuevamente disponible para el servicio. Para su seguridad el procedimiento se supervisa térmicamente.

1 Leyenda (fig. 1)

1. Botón regulador de revoluciones con interruptor On/Off
2. Botón de inmovilización
3. Tuerca de racor para mandril de pinzas de acero
4. Asiento para bancada (Ø 20 mm)
5. Mandril de pinzas de acero
6. Llave de mandril
7. Acumulador
8. Tecla de desclavamiento del acumulador
9. Cargador

2 Datos técnicos

Aparato:

Longitud:	aprox. 270 mm (con acumulador) aprox. 235 mm (sin acumulador)
Peso:	aprox. 700 g (con acumulador) aprox. 520 g (sin acumulador)
Asiento:	Ø 20 mm
Tensión:	10,8 V
Revoluciones:	7000 – 23000 r.p.m.
Desarrollo de ruido:	< 70 dB(A)
Vibración en el mango:	< 2,5 m/s ²

Cargador:

Tensión de red:	100-240 V~, 50/60Hz
Tensión de salida:	12,6 V
Corriente de carga:	1 A

Acumulador:

Batería recargable de iones de litio	
Tensión nominal/de carga:	10,8V/12,6V
Energía/capacidad:	28,19Wh/2,61Ah
	3 INR 19/66

Por favor observe, que especialmente las mediciones de ruidos y vibraciones han sido realizadas con herramientas de aplicación Proxxon. ¡En caso de empleo de fabricantes externos no podemos garantizar el cumplimiento de las indicaciones aquí realizadas!

3 Volumen de suministro

IBS/A (29800)

- 1 Un. Esmeriladora de taladrado industrial IBS/A
- 1 Un. Cargador
- 1 Un. Acumulador
- 1 Un. Caja de conservación
- 1 Un. Instrucciones de servicio
- 1 Un. Indicaciones de seguridad
- 1 Un. Llave
- 6 Un. Mandril de pinzas (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 y 3,2 mm)
- 1 Un. Pasador redondo de esmerilado Ø 5 mm
- 1 Un. Pasador cilíndrico de esmerilado Ø 6 mm
- 1 Un. Pasador cilíndrico de esmerilado Ø 2,5 mm
- 1 Un. Pasador de vaso de esmerilado Ø 7 mm
- 1 Un. Microbroca de metal duro Ø 0,5 mm
- 1 Un. Microbroca de metal duro Ø 1 mm
- 1 Un. Pasador de esmerilado diamantado Ø 1,8 mm
- 1 Un. Fresa fina, formato esférico Ø 2,3 mm
- 2 Un. Muela abrasiva Ø 22 mm (colores rosa) de corindón especial, para acero, fundición y aceros HSS
- 2 Un. Muela abrasiva Ø 22 mm (gris) para grabar y matear cristal, cerámica y estelite, también para esmerilar metal duro, fundición dura y aceros altamente aleados
- 1 Un. Disco de pulido para acrílico cristalino y plexiglas
- 1 Un. Cepillo de latón para mecanizado de latón, aleaciones de latón, cobre, metales nobles, piedras semi-preciosas, plásticos y madera. Para limpieza de elementos y circuitos impresos electrónicos.

- 10 Un. Discos de corte de corindón para cortar aceros aleados y sin aliar, aceros inoxidables y metales no ferrosos. También empleable para corte de madera y plástico.
- 1 Un. Mandril de sujeción con diámetro de vástago de Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 Un. Esmeriladora de taladrado industrial IBS/A
- 1 Un. Instrucciones de servicio
- 1 Un. Indicaciones de seguridad
- 1 Un. Llave
- 6 Un. Mandril de pinzas
(1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 y 3,2 mm)

4 Puesta en servicio y manejo

Carga del acumulador (fig. 2 y 3)

Atención:

¡Antes de la puesta en servicio lea las indicaciones de advertencia y rótulos que están aplicados en el cargador o el acumulador!

- ¡No desarmar el acumulador o la carcasa! ¡El electrolito podría fugarse y ocasionar lesiones! ¡En caso de que electrolito alcanzara los ojos, enjuague estos con agua limpia y encáminese inmediatamente a un tratamiento médico!
- ¡Proteger el acumulador contra sobrecalentamiento! Las consecuencias podrían ser defectos.
- ¡No poner jamás el acumulador en cortocircuito! Corrientes intensas pueden provocar un sobrecalentamiento del acumulador. Las consecuencias podrían ser quemaduras o un defecto. Asegure en caso de un almacenaje del acumulador que los contactos eléctricos no puedan entrar en contacto con elementos conductivos.
- ¡Jamás arrojar el acumulador al fuego! El acumulador puede explotar
- ¡No exponga jamás el acumulador a líquidos!

Atención:

Por favor observe que su herramienta eléctrica Proxxon solo puede ser operada con el acumulador Proxxon adecuado y que estos acumuladores exclusivamente pueden ser cargados con el cargador.

Además tampoco puede ser empleado otro cargador para cargar el acumulador Proxxon: los componentes Proxxon están ajustados óptimamente entre sí.

Por favor, observe: ¡Dispositivo, acumulador y cargador también pueden ser adquiridos por separado en el comercio!

En estado de suministro el acumulador está cargado parcialmente y antes de la puesta en servicio del dispositivo debe ser cargado totalmente. Para ello proceda de la siguiente manera:

1. Enchufar la clavija del cargador.
2. Introducir el acumulador 1 en el cargador 2 como se muestra en la fig. 2.
3. El diodo luminoso amarillo 3 señala el procedimiento de carga. Cuando este esté concluido, brilla el diodo luminoso verde 4.
4. Extraer el acumulador precargado del cargador.
5. Insertar el acumulador 1 en la abertura de la carcasa como se muestra en la fig. 3 hasta que encastre.

Para proteger durante el trabajo el acumulador de descarga total dañina, el estado de carga se supervisa permanentemente de forma electrónica y el dispositivo se desconecta antes de alcanzar el estado de descarga crítico. Ahora el acumulador debe volver a ser cargado. ¡No intente poner nuevamente en servicio el dispositivo con el acumulador descargado!

6. Para cargar, oprimir la tecla de enclavamiento 2, tirar el acumulador hacia atrás y ejecutar los pasos 1 a 5.

El procedimiento de carga puede ser interrumpido en todo momento y reiniciado nuevamente sin que el acumulador sufra daños.

Atención:

¡Si los tiempos de servicio tras el procedimiento de carga se acortan drásticamente, esto es un signo de que el acumulador tiene que ser renovado!

En caso que al enchufar el acumulador en la abertura prevista para ello el diodo luminoso amarillo no brilla permanentemente sino parpadea, la causa probablemente sea una temperatura demasiado elevada, un defecto o la descarga total del acumulador.

- Si el acumulador está demasiado caliente, tras su enfriamiento se inicia automáticamente el procedimiento de carga.
- Si el acumulador por el contrario está normalmente atemperado, pero con descarga total, el cargador comprueba si aún admite corriente o ya está defectuoso.
- Cuando el acumulador es recuperable, tras un tiempo se enciende el diodo luminoso amarillo de forma continua y señala un procedimiento de carga exitoso.
- Si el diodo luminoso amarillo parpadea, el acumulador está defectuoso y debe ser eliminado, véase para ello también "Indicaciones para eliminación dentro de la UE" más abajo en estas instrucciones.

Generalidades sobre la manipulación del dispositivo:

Atención:

- En caso de intensa generación de polvo o bien polvos nocivos para la salud, llevar máscara de protección.
- ¡No la magnitud de la fuerza de opresión sino unas correctas y uniformes revoluciones aportan una elevada prestación de esmerilado!
- Tendencialmente vale: Herramientas de aplicación con diámetros menores necesitan revoluciones más elevadas que aquellas con diámetros mayores.
- Atención: Observe imprescindiblemente las revoluciones máximas admisibles de la herramienta de aplicación. Al sobrepasar las revoluciones máximas admisibles se puede producir la rotura de la herramienta. ¡Las piezas arrojadas pueden ocasionar daños y graves lesiones!
- No presionar jamás el botón de inmovilización mientras el aparato está en marcha.
- ¡De fábrica está colocado un mandril de pinzas en el husillo del aparato!
- Las herramientas de aplicación pueden tener, dependiendo del tamaño del mandril de pinzas,

un diámetro de vástago de máx. 3,2 mm.

- Sujetar todas las herramientas de aplicación siempre lo más cortas posibles. Observe de que la saliente del vástago de la herramienta fuera del mandril de pinzas no sea superior a 30 mm. Vástagos muy salientes se doblan con facilidad y conducen a una marcha descentrada.
- ¡No emplee bajo ningún concepto herramientas de aplicación con un largo de punzón de más de 55 mm!
- ¡En el empleo de mandriles de pinzas observar siempre de que este y la herramienta empleada tengan el mismo diámetro de vástago! ¡El punzón de la herramienta debe asentar firme y seguro en el mandril de pinzas!
- ¡No trabajar con herramientas de aplicación dañadas o desgastadas! ¡Observe el perfecto estado de las herramientas! ¡Herramientas dañadas o desgastadas pueden romperse y de ese modo conducir a lesiones!
- ¡Observe durante la conservación de las herramientas de aplicación, que estas estén protegidas de forma fiable contra daños!

Sujetar o bien cambiar la herramienta (fig 4):

Atención:

¡Antes del cambio de la herramienta extraer siempre el acumulador!

1. Girar ligeramente la tuerca de racor 1 y a la vez oprimir simultáneamente el botón de inmovilización 1 hasta que este encastre.
2. Aflojar la tuerca algunas vueltas y cambiar la herramienta.
3. En caso de que mandril de pinzas asimismo tenga que ser sustituido, desenroscar totalmente la tuerca, cambiar el mandril de pinzas y volver a enroscar a mano la tuerca.
4. Colocar la herramienta de aplicación y apretarla con la llave 3 suministrada.

La esmeriladora taladradora industrial IBS/A ha sido proyectada ergonómicamente de manera que durante el trabajo se pueda manipular bien y conducir correctamente. La rosca de la tuerca del mandril de pinzas está sumergida en la carcasa de la máquina. Por esta razón el empleo de un portabrocas no es posible.

Trabajar con el aparato

1. Para conectar accionar el interruptor 2 (fig. 1) y ajustar las revoluciones adecuadas al trabajo. En este caso vale fundamentalmente que diámetros menores se tienen que operar con mayores revoluciones, herramientas con grandes diámetros más bien con revoluciones menores, para alcanzar resultados óptimos.
2. En caso que desee conducir el aparato con la mano durante el trabajo, sujételo al fresar o grabar como si fuera un bolígrafo. En este caso no cubrir las ranuras de ventilación (fig. 5). En trabajos más bastos debe sujetar el aparato como si fuera un mango de martillo (fig. 6).

Se permite trabajar de forma ideal, cuando sujeta el aparato por el asiento de 20 mm en una bancada o un soporte universal del surtido Proxxon.

¡Otras áreas multifacéticas de aplicación se obtienen de la combinación de su esmeriladora de taladrado industrial IBS/A con otras máquinas y dispositivos!

5 Mantenimiento, limpieza y conservación:

Atención:

¡Antes de cualquier montaje, ajuste, medidas de conservación o reparación retirar el acumulador del dispositivo!

Nota:

Durante el trabajo con madera cada aparato se ensucia con madera o polvo. Por esta razón la limpieza es imprescindible. Para una larga vida útil debe limpiar el aparato tras cada uso con un paño suave, o un pincel.

En este caso se puede emplear jabón u otro producto de limpieza apropiado. Se deben evitar los productos de limpieza con contenido de alcohol o disolventes (p.ej. bencina, alcoholes de limpieza, etc.), debido a que estos pueden atacar las envolturas plásticas de la carcasa.

Mantenga siempre las aberturas, que son necesarias para el enfriamiento del motor, limpias de polvo y suciedad.

Indicación de servicio técnico

Por favor, observe: ¡La acometida de red para el cargador solo puede ser sustituida por nuestro departamento de servicio técnico Proxxon o un profesional cualificado!

6 Accesorios

Para informaciones más detalladas sobre accesorios, solicite por favor nuestro catálogo de aparatos bajo la dirección indicada en la última página de la indicación de garantía.

Por favor, observe en general:

Las herramientas de aplicación Proxxon están concebidas para trabajar en nuestras máquinas y de ese modo están óptimamente adaptadas para su empleo con ellas.

¡En caso de empleo de herramientas de aplicación de fabricantes externos no asumimos ningún tipo de garantía sobre un funcionamiento seguro y reglamentario de nuestros aparatos!

7 Eliminación:

Por favor, no elimine el aparato con los residuos domésticos. El aparato contiene materiales que pueden ser reciclados. Para todas las consultas diríjase por favor a una empresa local de eliminación de residuos o a otras instituciones municipales correspondientes.

Indicación para eliminación dentro de la UE:

Por favor observe que de acuerdo a la directiva UE 2012/19/UE y la directiva UE 2006/66/CE los acumuladores defectuosos o usados y dispositivos eléctricos que ya no sean aptos para su empleo tienen que ser eliminados separados de los residuos domésticos y encaminados a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente!

8 Declaración de conformidad CE

Nombre y dirección del fabricante: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Denominación del producto: IBS/A
Artículo nº: 29800/29802

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto coincide con las siguientes directivas y documentos normativos:

Directiva de compatibilidad electromagnética UE-CEM 2016/30/CE

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Directiva de máquinas UE 2006/42/CE

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Fecha: 24.10.2016

Ing.Dipl. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Área comercial Seguridad de aparatos

El delegado para la documentación CE es idéntico con el firmante.

NL Vertaling van de originele
gebruiksaanwijzing
PROXXON -IBS/A

Geachte klant,

Zorg dat u deze bedieningshandleiding en de meegeleverde veiligheidsinstructies altijd bij de hand hebt.

Gebruik de machine alleen als u precies weet hoe hij werkt en volg de handleiding en veiligheidsinstructies nauwkeurig op.

Dit is enerzijds noodzakelijk voor een risicoloze werking en maakt het anderzijds eenvoudiger de machine en de functies ervan te leren kennen.

Proxxon is niet verantwoordelijk voor de veilige werking van de machine bij:

- gebruik dat niet strookt met de aangegeven toepassingen,
- andere toepassingen die niet in de handleiding staan vermeld;
- onjuist uitgevoerde reparaties,
- niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften.
- inwerkingen van buitenaf waar de fabrikant niet voor verantwoordelijk is

Wij adviseren bij alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden originele PROXXON-reserveonderdelen te gebruiken.

Reparaties altijd door gekwalificeerde vakmensen laten uitvoeren.

Let op het volgende: alle gegevens uit deze handleiding, vooral de technische gegevens komen overeen met de toestand bij het ter perse gaan.

Nieuwe ontwikkelingen in de zin van technische vooruitgang zijn voorbehouden. Wij wensen u veel succes met de machine.

OPGELET!



Al de aanwijzingen dienen gelezen te worden. Fouten bij de inachtneming van de onderstaande aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN GOED!

Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.

Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen. Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken. Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

Service

Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Algemene veiligheidsinstructies voor het slijpen, schuren, draadborstelen, polijsten, frezen of zagen:

a) Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt als slijp-, schuurmachine, draadborstel, polijst-, frees- en zaagmachine. Neem alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, tekeningen en gegevens in acht die u bij het gereedschap ontvangt. Als u de volgende aanwijzingen niet opvolgt, kan dat tot elektrische schokken, brand en/of zwaar letsel leiden.

b) Gebruik geen toebehoren die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische gereedschap voorzien en aanbevolen zijn. Alleen omdat u de toebehoren op uw elektrische gereedschap kunt bevestigen, garandeert nog geen veilig gebruik.

c) Het toegestane toerental van het hulpstuk moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op de elektrische machine is aangegeven. Toebehoren die sneller draaien dan toegestaan, kunnen breken en in het rond vliegen.

d) Buitendiameter en dikte van het hulpstuk moeten in overeenstemming zijn met de maataanduidingen van uw elektrische gereedschap. Hulpstukken met verkeerde afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd en gecontroleerd worden.

e) Slijpschijven, slijpwalsen of andere toebehoren moeten precies op de slijpspindel of de spantang van uw elektrische gereedschap passen. Hulpstukken die niet precies op de slijpspindel van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot controleverlies leiden.

f) Op een stift gemonteerde schijven, slijpcilinders, snijwerktuigen of ander toebehoren moeten volledig in de spantang of spankop aangebracht worden. De oversteek of het vrijliggende gedeelte van de stift tussen slijplichaam en spantang of spankop moet tot een minimum beperkt zijn. Als de stift onvoldoende vastgespannen is of het slijplichaam steekt te veel vooruit, kan het hulpstuk loskomen en met hoge snelheid uitgeworpen worden.

g) Gebruik geen beschadigde hulpstukken. Controleer voor ieder gebruik hulpstukken zoals slijpschijven op loslatende splinters en scheuren, slijpwalsen op scheuren, slijtage of sterke afslijting, en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het hulpstuk op de grond valt, controleer dan of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd hulpstuk. Als u het hulpstuk hebt gecontroleerd en aangebracht, gaat u - en de personen in de omgeving - buiten het bereik van het roterende hulpstuk staan en laat u het gereedschap een minuut lang op maximaal toerental draaien. Beschadigde hulpstukken breken meestal in deze testfase.

h) Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik volgens toepassing volledige gelaatsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Voor zover nodig draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale schort die kleine slijp- en materiaalpartikels tegenhoudt. U moet de ogen beschermen tegen in het rond vliegende vreemde deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademhalingsmasker moet het stof filteren dat tijdens het gebruik ontstaat. Als u lange tijd aan veel lawaai wordt blootgesteld, kunt u gehoorschade oplopen.

i) Zorg dat de andere personen op een veilige afstand van uw werkplek staan. Iedereen die de werkplek betreedt, moet persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken hulpstukken kunnen wegvliegen en letsel ook buiten de onmiddellijke werkplek veroorzaken.

j) Houd het gereedschap tijdens de werkzaamheden alleen aan de geïsoleerde grepen vast. Het kan hierbij immers verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer raken. Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen gereedschapsonderdelen onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.

k) Houd het elektrische gereedschap bij het inschakelen steeds goed vast. Bij opstart tot vol toerental kan het reactiemoment van de motor ertoe leiden, dat het elektrische apparaat wegdraait.

l) Gebruik zo nodig schroefklemmen om het werkstuk te bevestigen. Houd tijdens werkzaamheden nooit een klein werkstuk in de ene hand en het elektrische gereedschap in de andere. Door kleine werkstukken vast te spannen, hebt u beide handen vrij om het elektrische gereedschap onder controle te houden. Bij het doorzagen van ronde werkstukken zoals houten deuvels, stangen of buizen hebben deze de neiging van weg te rollen, waardoor het hulpstuk kan vastklemmen en naar u toe kan worden geslingerd.

m) Houd het netsnoer verwijderd van de draaiende hulpstukken. Als u de controle over het gereedschap verliest, kan de kabel doorgezaagd of gegrepen worden en uw hand of arm in het draaiende hulpstuk geraken.

n) Leg het elektrische gereedschap nooit neer, voordat het hulpstuk volledig tot stilstand is gekomen. Het draaiende hulpstuk kan in contact komen met het steunvlak waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen

o) Trek de spankop of andere bevestigingselementen na het vervangen van hulpstukken of het instellen van het apparaat goed aan. Losse bevestigingselementen kunnen onverwacht verschuiven en ertoe leiden dat u de controle verliest; onbevestigde, roterende componenten worden met grote kracht weggeslingerd.

p) Laat het elektrische werktuig niet draaien, terwijl u het draagt. Het draaiende hulpstuk kan zich bij contact met uw kleding hierin vastgrijpen en eventueel in uw lichaam boren.

q) Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van het elektrische gereedschap. De motorventilator trekt stof in de behuizing, en een sterke opeenstapeling van metaalstof kan voor elektrisch gevaar zorgen.

r) Gebruik het elektrische gereedschap niet in de omgeving van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen doen ontvlammen.

s) Gebruik geen hulpstukken die vloeibare koelmiddelen vereisen. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan een elektrische schok veroorzaken.

Terugslag en desbetreffende veiligheidsvoorschriften

Terugslag is de plotse reactie van een draaiend hulpstuk, zoals een slijpschijf, schuurband of draadborstel, dat blijft haken of blokkeert. Het blijven haken of blokkeren zorgt ervoor dat het roterende hulpstuk abrupt tot stilstand komt. Hierdoor wordt een ongecontroleerd elektrisch apparaat tegen de draairichting van het hulpstuk versneld.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in een werkstuk haakt of blokkeert, kan de zijde van de slijpschijf die in het werkstuk snijdt, blijven hangen, waardoor de slijpschijf vooruitschiet of een terugslag veroorzaakt. De slijpschijf beweegt dan naar de gebruiker toe van hem weg, naargelang de draairichting van de schijf op de blokkeerplaats. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van ondeskundig of verkeerd gebruik van het elektrische gereedschap. Dit kan worden voorkomen door geschikte veiligheidsmaatregelen te treffen zoals hieronder beschreven.

a) Houd het elektrische gereedschap goed vast en plaats uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. De gebruiker kan door geschikte veiligheidsmaatregelen te treffen de terugslagkrachten beheersen.

b) Ga bijzonder voorzichtig te werk in hoeken, scherpe randen, etc. Voorkom dat hulpstukken van het werkstuk terugkaatsen en vastklemmen. Het roterende hulpstuk heeft de neiging om bij hoeken, scherpe randen of als het terugkaatst, vast te klemmen. Hier bestaat gevaar van controleverlies of terugslag.

c) Gebruik geen getand zaagblad. Dergelijke hulpstukken veroorzaken vaak een terugslag, of zorgen dat u de controle over het elektrische gereedschap verliest.

d) Beweeg het hulpstuk steeds in dezelfde richting in het materiaal als deze waarin de snijkant het materiaal verlaat (komt overeen met dezelfde richting waarin het spaan wordt uitgeworpen). Door het elektrische gereedschap in de verkeerde richting te bewegen, schiet de snijdende kant van het hulpstuk uit het werkstuk, waardoor het elektrische gereedschap naar voren wordt getrokken.

e) Span het werkstuk steeds vast bij het gebruik van draaivijlen, slijpschijven, snel-draaifrezen of freesgereedschap voor harde metalen. Reeds bij geringe kanteling in de groef haken deze hulpstukken vast en kunnen ze een terugslag veroorzaken. Een slijpschijf die vasthaakt, breekt gewoonlijk. Bij het vasthaken van draaivijlen, sneldraaifrezen of freesgereedschap voor harde metalen kan het hulpstuk uit de groef springen en ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor het slijpen en zagen:

a) Gebruik uitsluitend de voor uw elektrische gereedschap toegestane slijplichamen en uitsluitend voor de aanbevolen toepassingen. Voorbeeld: Slijp nooit met het zijvlak van een slijpschijf. Slijpschijven zijn bedoeld om materiaal met de rand van de schijf af te nemen. Zijdelings op deze slijpschijf inwerkende krachten kunnen ze doen breken.

b) Gebruik voor uw konische en rechte slijpstiften met draad uitsluitend onbeschadigde stiften van de juiste dikte en lengte, zonder ondersnijding ter hoogte van de schouder. Geschikte stiften verminderen de kans op een breuk.

c) Vermijd dat de slijpschijf blokkeert of dat u ze te hard tegen het werkstuk duwt. Maak geen overmatig diepe sneden. Door een overbelasting van de slijpschijf nemen de krachten erop toe en verhoogt de vatbaarheid voor kantelen of blokkeren en zodoende de kans op een terugslag of breuk van het slijplichaam.

d) Vermijd met uw hand het bereik voor en achter de roterende slijpschijf. Als u de slijpschijf in het werkstuk van uw hand weg beweegt, kan het elektrische gereedschap bij een terugslag met de roterende schijf direct naar u toe worden geslingerd.

e) Als de slijpschijf vastklemt of u onderbreekt het werk, schakelt u het apparaat uit en houdt u het rustig vast tot de slijpschijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de nog draaiende slijpschijf uit de snede te trekken. Dit kan immers een terugslag veroorzaken. Identificeer en verhelp de oorzaak van het vastklemmen.

f) Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in, zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de slijpschijf eerst op vol toerental draaien, voordat u de snede dieper slijpt. Anders kan de schijf vastklemmen, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

g)Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een vastklemmende slijpschijf te beperken. Grote werkstukken kunnen onder het eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden van de schijf worden ondersteund, en dit zowel in de omgeving van de snede als aan de zijkant.

h)Wees bijzonder voorzichtig bij duiksneden in bestaande muren of andere ondoorzichtige vlakken. De diepsnijdende slijpschijf kan bij snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere voorwerpen een terugslag veroorzaken.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden met draadborstels:

a)Let erop dat de draadborstels ook tijdens het reguliere gebruik stukjes draad verliezen. Overbelast de draden niet door te hoge aandrukkracht. Wegvliegende stukjes draad kunnen heel makkelijk door dunne kleding en/of huid dringen.

b)Laat de borstels voor gebruik ten minste gedurende een minuut aan werksnelheid draaien. Let erop dat in deze fase geen andere persoon voor of op dezelfde lijn met de borstel gaat staan. Tijdens de opstarttijd kunnen losse stukjes draad wegvliegen.

c)Houd de roterende draadborstel van u weg! Bij werkzaamheden met deze borstels kunnen kleine partikels of minuscule stukjes draad met hoge snelheid wegvliegen en in de huid dringen.

Alleen voor gebruik in droge ruimten



Oplader LG/A
Beschermingsklasse II-apparaat



WAARSCHUWING

Draag altijd een veiligheidsbril.



Apparaat, oplader of accu niet met het huishoudelijk afval verwijderen!



Beschrijving van de machine

De PROXXON - Industriële boorslijpmachine IBS/A is de ideale machine om te fijnboren, frezen, slijpen, polijsten, borstelen, ontroesten, graveren, ciseleren en te zagen. U kunt daarmee allerlei materialen, zoals staal, NE-metaal, glas, hout, mineralen en keramiek bewerken: Hier vindt u in onze uitgebreide assortiment met toebehoren voor alle voorkomende werkopdrachten het geschikte hulpstuk. 34 hulpstukken (met 2,35 mm as) worden meegeleverd.

De exacte boorspindel wordt door twee precisiekogellagers spelingvrij in gegoten aluminium kop vastgehouden Lange levensduur en nauwkeurige rondloop worden zo gegarandeerd.

Een speciale stille motor met permanente impuls en elektronische toerentalregeling zorgt voor een maximale prestatie bij minimale grootte, het toerentalbereik van 7000 tot 23000 omwentelingen per minuut zorgt voor een grote flexibiliteit bij het werken. De compacte, robuuste behuizing is van glasvezelversterkt polyamide.

Met de 20 mm passing aan het voorste machineuiteinde kunnen bijvoorbeeld boorstandaards of andere machinehouders uit ons assortiment worden gespannen.

De meegeleverde stalen spantangen vereenvoudigen het verwisselen van hulpstukken en bieden een aanzienlijk grotere rondloopprecisie dan een boorhouder.

Krachtige accu's met Lithium-ion techniek en 2,6 Ah capaciteit garanderen permanente werking bij groot vermogen. Voor het opladen van de accu de oplader aanbrengen dan is de machine binnen ca. 1 h weer bedrijfsklaar. De procedure wordt voor uw veiligheid thermisch beveiligd.

1 Legenda (fig. 1)

1. Toerentalregelknop met aan/uit-knop
2. Blokkeerknop
3. Wartelmoer voor stalen spantang
4. Passing voor boorhouder (Ø 20 mm)
5. Stalen spantangen
6. Boorhoudersleutel
7. Accu
8. Deblokkeerknop accu
9. Oplader

2 Technische gegevens

Machine

lengte:	ca. 270 mm (met accu) ca. 235 mm (zonder accu)
gewicht:	ca. 700 g (met accu) ca. 520 g (zonder accu)
Passing:	Ø 20 mm
Spanning:	10,8 V
Toerental:	7.000 - 23.000/min
Ruisontwikkeling:	< 70 dB(A)
Trilling aan de greep:	< 2,5 m/s ²

Oplader:

netspanning:	100-240 V~, 50/60Hz
uitgangsspanning:	12,6 V
laadstroom:	1 A

Accu:

oplaadbare Lithium-ion accu	
nominale/laadspanning:	10,8V/12,6V
Energie/capaciteit:	28,19Wh/2,61Ah 3 INR 19/66

Zorg ervoor dat vooral de geluids- en trillingsmetingen met Proxxon-hulpstukken worden uitgevoerd. Wij kunnen bij gebruik van producten van andere fabrikanten niet instaan voor de gedane garanties.

3 Leveringspakket

IBS/A (29800)

- 1 st. industriële boorslijpmachine IBS/A
- 1 st. oplader
- 1 st. accu
- 1 st. opbergdoos
- 1 st. bedieningshandleiding
- 1 st. veiligheidsinstructies
- 1 st. sleutel
- 6 st. spantangen (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 en 3,2 mm)
- 1 st. rondslijpstift Ø 5mm
- 1 st. cilinderslijpstift Ø 6mm
- 1 st. cilinderslijpstift Ø 2,5 mm
- 1 st. panslijpstift Ø 7mm
- 1 st. hardmetalen microboor Ø 0,5 mm
- 1 st. hardmetalen microboor Ø 1 mm
- 1 st. gediarmanteerde slijpstift Ø 1,8 mm
- 1 st. fijnfrees, kogelvormig Ø 2,3 mm
- 2 st. slijpschijven Ø 22mm (roze) van korund, voor staal, gietwerk, HSS-staal
- 2 st. slijpschijf Ø 22mm (grijs) Voor het graveren en matten van glas, keramiek en stelliëten, ook voor het slijpen van harde metalen, hardglas en hooggelegeerd staal
- 1 st. polijstschijs voor acryl- en plexiglas
- 1 st. messing borstels voor het bewerken van messing, messing legeringen, koper, roestvrij metalen, halfedelstenen, kunststof en hout. Voor het reinigen van elektronische onderdelen en platines.
- 10 st. korund zaagschijven voor het zagen van gelegeerd en ongelegeerd staal, roestvrij staal en NE-metalen. Ook te gebruiken voor het zagen van hout en kunststof.
- 1 st. opspanpen asdiameter Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 st. industriële boorslijpmachine IBS/A
- 1 st. bedieningshandleiding
- 1 st. veiligheidsinstructies
- 1 st. sleutel
- 6 st. spantangen (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 en 3,2 mm)

4 Inbedrijfname en bediening

Laden van de accu (fig. 2 en 3)

Let op:

lees voor de inbedrijfname de waarschuwingen en opschriften die op de oplader en de accu zijn aangebracht!

- Accu niet demonteren of de behuizing stukbreken! Elektrolyt kan uittreden en lichamelijk letsel veroorzaken! Als er elektrolyt in uw ogen komt, wast u ze met schoon water uit en laat u zich onmiddellijk medisch behandelen!
- Accu tegen oververhitting beveiligen! Dit kan een defect tot gevolg hebben.
- Accu nooit kortsluiten! Sterke stroom kan tot oververhitting van de accu leiden. Verbranding of defect kunnen hieruit voortvloeien. Verzeker u er zich bij de opslag van de accu van dat de elektrische contacten geen geleidende verbinding kunnen vormen.
- Accu nooit in open vuur gooien! De accu kan exploderen.
- Breng de accu nooit in contact met vloeistoffen!

Let op:

let erop dat uw Proxxon-machine alleen met de passende Proxxon-accu verbonden moet zijn en dat de accu alleen met de oplader mag worden opgeladen.

Verder mag ook geen andere oplader worden gebruikt voor het laden van de Proxxon-accu: deze Proxxon-componenten zijn optimaal op elkaar afgestemd.

Let op het volgende: apparaat, accu en oplader zijn afzonderlijk in de handel verkrijgbaar!

Bij de levering is de accu gedeeltelijk opgeladen en moet voor de inbedrijfname van de machine volledig worden opgeladen. U gaat daarvoor als volgt te werk:

1. Stekker van de oplader in stopcontact steken.
2. Accu 1 in de oplader 2 steken zoals weergegeven in fig. 2.

3. De gele lichtdiode 3 geeft het oplaadniveau aan. Als deze volledig is, gaat de groene lichtdiode 4 branden.
4. Volledig opgeladen accu uit de oplader trekken.
5. Accu 1 zoals weergegeven in fig. 3 in de opening in de behuizing van de machine brengen tot hij vastklikt.

Om de accu bij het werken tegen schadelijke totale ontlading te beschermen, wordt het oplaadniveau permanent elektronisch beveiligd en schakelt de machine uit voordat de kritische ontlading is bereikt. Nu moet de accu weer worden opgeladen. Probeer niet de machine met ontladen accu in bedrijf te nemen!

6. Voor het opladen de blokkeertoets 2 indrukken, accu naar achteren eruit trekken en de stappen 1-5 uitvoeren.

Het opladen kan op elk moment worden onderbroken en weer worden opgenomen, zonder dat de accu schade ondervindt.

Let op:

Als de werkingstijden na het opladen drastisch korter zijn, duidt dat erop dat u de accu moet vervangen!

Indien na het aansluiten van de accu in de daarvoor bestemde opening, de gele lichtdiode niet permanent brandt, maar knippert, is de oorzaak mogelijk een te hoge temperatuur, een defect of een totale ontlading van de accu.

- Als de accu te heet is, wordt na het afkoelen het opladen automatisch gestart.
- Als de accu kan worden hersteld, gaat de gele lichtdiode na enige tijd continu branden waarmee aangegeven wordt dat het opladen gelukt is.
- Knippert de gele lichtdiode, dan is de accu defect en moet worden verwijderd, zie daarvoor ook "Aanwijzingen over het verwijderen binnen de EU" verder in deze handleiding.

Algemeen over de omgang met de machine:

Let op:

- Bij sterke stofontwikkeling of stof dat schadelijk is voor de gezondheid een veiligheidsmasker dragen.
- Hulpstukken zo kort mogelijk spannen! Let erop dat het uitstekende gedeelte van de hulpstukas uit de spantang niet meer dan 30 mm bedraagt. Ver uitstekende schachten buigen snel en veroorzaken een slechte rondloop.
- Niet de hoogte van de aandrukkracht, maar het juiste en gelijkmatige toerental geeft een hoog slijpvermogen!
- Doorgaans geldt: voor hulpstukken met kleinere diameter is een hoger toerental vereist dan voor dat met een grotere diameter.
- Let op: houd altijd het toegestane maximale toerental van het hulpstuk in acht. Bij overschrijden van het toegestane maximale toerental kan het hulpstuk breken. Rondvliegende onderdelen kunnen schade en lichamelijk letsel veroorzaken
- Blokkeerknop nooit indrukken als het apparaat draait.
- In de fabriek is een spantang in de spindel van de machine bevestigd.
- Hulpstukken mogen afhankelijk van de grootte van de spantang een asdiameter van max. 3,2 mm hebben.
- Hulpstukken zo kort mogelijk spannen! Let erop dat het uitstekende gedeelte van de hulpstukas uit de spantang niet meer dan 30 mm bedraagt. Ver naar voren uitstekende pennen kunnen gemakkelijk verbuigen wat een slag in de omloop geeft.
- Gebruik in geen geval hulpstukken met een penlengte van meer dan 55 mm!
- Bij gebruik van spantangen er altijd op letten dat de spantang en het gebruikte hulpstuk dezelfde asdiameter hebben! De pen van het hulpstuk moet vast en veilig in de spantang zitten!
- Niet met beschadigd of versleten hulpstukken werken! Let erop dat het hulpstuk in goede staat is. Beschadigd of versleten hulpstukken kunnen breken en zo tot lichamelijk letsel leiden.
- Let er bij het bewaren van hulpstukken op dat deze goed tegen beschadigen zijn beschermd.

Hulpstuk inspannen, resp. verwisselen: Fig. 4:

Let op:

Voor het vervangen van hulpstukken altijd de netstekker uittrekken!

1. Wartelmoer 1 licht aandraaien en daarbij tegelijkertijd op de stopknop drukken totdat deze vastklikt.
2. De moer een paar slagen losdraaien en het hulpstuk verwisselen.
3. Als de spantang ook verwisseld moet worden, de moer er helemaal afdraaien, spantang verwisselen en de moer weer licht met de hand aandraaien.
4. Hulpstuk inzetten en met de meegeleverde sleutel 3 vastdraaien.

De industriële boorslijpmachine IBS/A is ergonomisch zo ontworpen, dat hij bij het werken goed kan worden vastgehouden en nauwkeurig worden geleid. De schroefdraad van de spantangmoer is verzinkt in de machinebehuizing. Het inzetten van een boorhouder is om deze reden niet mogelijk.

Werken met de machine

1. Om in te schakelen draaiknop 1 (fig. 1) omdraaien en het voor het werk geschikte toerental 1 in te stellen. Daarbij geldt in principe dat hulpstukken met kleinere diameters met hogere toerentallen, hulpstukken met grotere diameters met eerder kleinere toerentallen moeten worden gebruikt om optimale resultaten te bereiken.
2. Indien de machine bij het werken handmatig wordt bediend, pakt u het bij het frezen of graven als een balpen vast. Let er daarbij op dat u de ventilatieopening niet afsluit (fig. 5). Bij grovere werkzaamheden moet u de machine als een hamersteel vasthouden (fig. 6).

Ideaal kunt u ermee werken als de machine bij de 20 mm passing in een boorstandaard of een universele houder van het Proxxon-assortiment wordt ingespannen.

Veel meer toepassingen zijn mogelijk bij de combinatie van uw industriële boorslijpmachine IBS/A met andere machines en apparaten!

5 Onderhoud, reiniging en verzorging

Let op:

Voor iedere montage, instelling, onderhoud of reparatie de accu uit de machine verwijderen!

Aanwijzing:

Iedere machine wordt bij het werken met hout verontreinigd door stof. Daarom is regelmatig reinigen beslist noodzakelijk. De machine dient na ieder gebruik met een zachte doek of een penseel gereinigd te worden om een zo lang mogelijke levensduur te garanderen.

Daarbij mag milde zeep of een ander geschikt reinigingsmiddel worden gebruikt. Oplosmiddel- of alcoholhoudende reinigingsmiddelen (bijv. benzine, reinigingsalcohol, etc.) moeten worden vermeden, omdat deze de deklaag van de kunststofbehuizing kunnen aantasten.

Zorg ervoor dat de openingen die noodzakelijk zijn voor de koeling van de motor steeds vrij van stof en vuil zijn.

Serviceaanwijzing

Let op het volgende: de netkabel van de oplader mag alleen worden vervangen door onze Proxxon-serviceafdeling of een gekwalificeerde vakman.

6 Toebehoren

Voor meer informatie over de toebehoren dient u de garantieaanwijzingen uit onze machinecatalogus aan te vragen via het op de laatste pagina aangegeven adres.

Let vooral op het volgende:

Proxxon-hulpstukken zijn ontwikkeld voor het werken met onze machines en daarom optimaal voor gebruik hiermee geschikt.

Wij stellen ons niet verantwoordelijk voor het gebruik van hulpstukken van andere fabrikanten voor een veilige en correcte werking van onze machines!

7 Afdanking:

de machine niet met het huishoudelijk afval verwijderen! De machine bevat waardevolle stoffen die kunnen worden gerecycled. Bij vragen hierover richt u zich tot uw lokale afvalverwijderingsinrichting of andere gemeentelijke instellingen.

Opmerking over verwijdering binnen de EU:

let erop dat volgens de EU-richtlijn 2012/19/EU en de EU-richtlijn 2006/66/EG defecte of verbruikte accu's en niet meer te gebruiken elektrische apparaten gescheiden van het huishoudelijk afval moeten worden verwijderd en op milieuverantwoorde wijze worden hergebruikt!

8 EG-conformiteitsverklaring

Naam en adres van de fabrikant: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Productaanduiding: IBS/A
Artikelnr.: 29800/29802

Wij verklaren alleen verantwoordelijk te zijn
dat dit product met de volgende richtlijnen en
normatieve documenten overeenstemt:

EU-EMC-richtlijn 2016/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

EU-machinerichtlijn 2006/42/EG

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Datum: 24-10-2016

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Afdeling Apparaatveiligheid

De gevolmachtigde voor de CE-documentatie is
dezelfde als de ondergetekende.

**DK Oversættelse af den originale
brugsanvisning
PROXXON - IBS/A**

Kære kunde!

Opbevar altid denne brugsanvisning og de vedlagte sikkerhedsoplysninger i nærheden af arbejdsstedet.

Du må kun bruge denne maskine, hvis du er helt sikker på, hvordan du skal bruge det og følger brugsanvisningen nøje!

Det er nødvendigt for en risikofri drift og gør det også nemmere at lære maskinen og dens funktioner at kende.

Proxxon er ikke ansvarlig for, at maskinen fungerer sikkert, såfremt:

- *den håndteres på en måde, som ikke er i overensstemmelse med normal brug,*
- *den anvendes til andre formål end dem, der er nævnt i brugsanvisningen,*
- *reparationerne ikke er udført korrekt,*
- *sikkerhedsinstruktionerne tilsidesættes,*
- *der sker ydre påvirkninger, for hvilke producenten ikke er ansvarlig.*

Vi anbefaler, at der kun anvendes originale reservedele fra PROXXON i forbindelse med al reparation og vedligeholdelse.

Reparationer må kun udføres af kvalificerede fagfolk!

Bemærk: Alle oplysningerne i denne brugsanvisning, især de tekniske data, er i overensstemmelse med de oplysninger, som vi var i besiddelse af ved trykningen.

Vi forbeholder os retten til at foretage tekniske ændringer, som medfører forbedringer. Vi håber, at du får meget glæde af maskinen.

NB!



Alle anvisninger skal læses. Hvis de anvisninger, der er anført i det efterfølgende, ikke overholdes korrekt, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

OPBEVAR DISSE ANVISNINGER FORSVARLIGT.

Omhyggelig omgang med og brug af akkuværktøj

Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten. Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier-brandfare.

Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet. Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne. En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Akkuvæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

Service

Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Generelle sikkerhedsoplysninger for slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster, polering, fræsning eller skæring:

a) Dette el-værktøj kan anvendes som slibemaskine, sandpapirsliber, trådbørste, poleringsmaskine, fræsemaskine og som skæremaskine. Læs og følg alle sikkerhedsoplysninger, instruktioner, illustrationer og data, som følger med maskinen. Hvis du ikke læser og følger de efterfølgende instrukser, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

b) Der må kun anvendes tilbehør, som er specielt beregnet til dette el-værktøj eller som anbefales af producenten. Selvom et tilbehør kan fastgøres til dit el-værktøj, er det ikke ensbetydende med, at det er sikkert at anvende.

c) Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den på el-værktøjet angivne maks. hastighed. Tilbehør, som roterer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.

d) Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal stemme overens med de angivne specifikationer for dit el-værktøj. Indsatsværktøj, som ikke har de korrekte mål, kan hverken afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

e) Slibeskiver, slibetallerkener eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til slibespindlen eller spændepatronen på dit el-værktøj. Indsatsværktøj, som ikke passer nøjagtigt til el-værktøjets spændepatron, roterer ujævnt, vibrerer meget kraftigt og du kan miste kontrollen.

f) Skiver, slibecylindere, skæreværktøj eller andet tilbehør, som monteres på en dorn, skal sættes helt ind i spændetangen eller spændepatronen. Den fremspringende eller fritliggende del af dornen mellem slibelegeme og spændetang eller spændepatron skal være minimal. Hvis dornen ikke spændes tilstrækkeligt eller slibelegemet står for

langt ud, kan indsatsværktøjet løsne sig og ud-kastes med høj hastighed.

g) Brug ikke el-værktøj, som er beskadiget. Kontroller altid indsatsværktøj før brugen, f.eks. slibeskiver for hak eller revner, slibevalser for revner, normalt slid eller kraftig nedslidning, trådbørster for løse eller knækkede tråde. Hvis du taber el-værktøjet eller indsatsværktøjet på gulvet, skal du kontrollere, om det har taget skade og om nødvendigt udskifte indsatsværktøjet. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og sat i, skal du placere dig selv og evt. andre personer på afstand af det roterende værktøj, og lade maskinen køre et minut på højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj vil normalt knække i denne testtid.

h) Brug personlige værnemidler. Brug helmaske, øjenværn eller beskyttelsesbriller afhængigt af det arbejde, der skal udføres. Brug alt efter det arbejde, der skal udføres, støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller forklæde, der beskytter dig mod små slibe- eller materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod omkringflyvende genstande, som opstår i forbindelse med de forskellige former for arbejde. Støv- eller åndedrætsværn skal filtrere det støv, der opstår under brugen. Udsættes du for kraftig støj over længere tid, kan din hørelse tage skade.

i) Sørg for, at andre personer er placeret i en tilstrækkelig afstand fra dit arbejdsområde. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler. Små stykker af emnet eller stykker fra indsatsværktøj, der er gået i stykker, kan slynges væk og være årsag til skader, også uden for selve arbejdsområdet.

j) Tag altid kun fat i maskinens isolerede gribeflader i forbindelse med arbejde, hvor indsatsværktøjet evt. kan ramme skjulte el-ledninger eller værktøjets egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning kan også lede strømmen gennem værktøjets metaldele og give elektrisk stød.

k) Hold altid godt fast i el-værktøjet når du tænder for det. Når det kører op til fuld hastighed kan motorens reaktionsmoment føre til at el-værktøjet drejes.

l) Fikser emnet om muligt med skruetvinger. Tag aldrig et lille emne i den ene hånd og el-værktøjet i den anden, mens det benyttes. Hvis små emner spændes fast, har du begge hænder fri og kan bedre kontrollere el-værktøjet. Ved skæring af runde emner som træplugs, stangmateriale eller rør er der risiko for, at de ruller væk og indsatsværktøjet kan komme i klemme og slynges hen mod dig.

m) Placer tilslutningskablet væk fra roterende tilbehør. Mister du kontrollen over el-værktøjet, kan værktøjet skære el-ledningen over eller gribe fat i kablet og trække din hånd eller arm ind i det roterende tilbehør.

n) Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før skiven er stoppet helt op. Den roterende skive kan komme i kontakt med fralægningsfladen, og du kan miste kontrollen over el-værktøjet.

o) Spænd efter skift af indsatsværktøj eller justeringer på apparatet altid spændetangens møtrik, spændepatronen eller andre fastgørelseselementer. Løse fastgørelseselementer kan uforventet løse sig, så du mister kontrollen; ikke fastgjorte, roterende komponenter slynges ud.

p) Lad ikke el-værktøjet køre, mens du bærer rundt på det. Maskinen kan gribe fat i dit tøj og trække det ind i det roterende indsatsværktøj, og værktøjet kan bore sig ind i din krop.

q) Rengør med jævne mellemrum ventilationsåbningerne på dit el-værktøj. Motorens blæser trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan udgøre en elektrisk fare.

r) Undlad at anvende el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer. Disse materialer kan antændes af gnisterne.

s) Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemidler. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj som f.eks. slibeskive, slibebånd, trådbørste osv. har sat sig fast eller er blokeret. Hvis værktøjet har sat sig fast eller er blokeret, stopper det roterende værktøj brat. Derved accelererer el-værktøjet ukontrolleret i modsat retning af indsatsværktøjet.

Hvis f.eks. en slibeskive sætter sig fast i eller blokerer et emne, kan kanten på slibeskiven, som sidder nede i emnet, hænge fast, hvorved slibeskiven knækker af eller giver et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen mod eller væk fra betjeningspersonen, alt efter skivens rotationsretning på blokeringspunktet. Det kan også få slibeskiver til at knække.

Et tilbageslag skyldes at el-værktøjet ikke bruges korrekt eller til det forkerte arbejde. Det kan forhindres, hvis der træffes egnede forholdsregler, der beskrives efterfølgende.

a) Hold godt fast i el-værktøjet og placér krop og arme sådan, at du kan modstå tilbageslagskræfterne. Gennem egnede forholdsregler kan betjeningspersonen få kontrol over tilbageslag.

b) Vær særligt påpasselig når du arbejder med f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at indsatsværktøjet springer tilbage fra emnet og at det sætter sig fast i emnet. Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast i hjørner, ved skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man mister kontrollen, eller at der sker et tilbageslag.

c) Brug ikke fortandede savklinger. Sådanne klinger fører hyppigt til et tilbageslag eller til at man mister kontrollen over el-værktøjet.

d) Før indsatsværktøjet altid ind i materialet i samme retning, som skærekanten forlader materialet (svarer til samme retning som spånerne kastes ud). Hvis el-værktøjet føres i den forkerte retning, bevirker det, at indsatsværktøjets skærekant brækker ud af emnet og el-værktøjet trækkes i denne fremføringsretning.

e) Spænd emnet altid godt fast ved brugen af roterende file, skæreskiver, højhastigheds fræseværktøj eller hårdmetal fræseværktøj. Allerede hvis indsatsværktøjerne sætter sig lidt fast i noten kan der opstå et tilbageslag. Hvis en skæreskive brides skævt, brækker den normalt. Hvis roterende file, højhastigheds fræseværktøj eller hårdmetal fræseværktøj sætter sig fast, kan værktøjsindsatsen hoppe ud af noten og føre til, at man mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige sikkerhedsoplysninger for slibning og skærearbejde:

a) Brug udelukkende slibeskiver, som er godkendt til dit el-værktøj og kun til de anbefalede anvendelsesmuligheder. Eksempel: Slib aldrig med en skæreskives sider. Skæreskiver er beregnet til afslibning af materiale med kanten af skiven. Udsættes disse slibeskiver for en kraftpåvirkning fra siden kan de gå i stykker.

b) Anvend til koniske og lige slibestifter med gevind kun ikke beskadigede dome i den rigtige størrelse og længde, uden underskæring på ansatsen. Med egnede dome mindskes risikoen for at de brækker.

c) Undgå at skæreskiven sætter sig fast eller presses for hårdt mod emnet. Forsøg ikke at lave alt for dybe snit. En overbelastning af skæreskiven vil øge dens belastning og tendensen til at den vrides eller sætter sig fast og således muligheden for et evt. tilbageslag eller brud på skiven.

d) Undgå at komme med din hånd ind i området foran og bagved den roterende skæreskive. Bevæger du skiven væk fra din hånd, mens du skærer i emnet, kan den roterende skive slynges direkte ind mod dig i tilfælde af tilbageslag.

e) Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, skal du slukke for el-værktøjet og holde det i ro, indtil skiven er standset helt op. Prøv aldrig at trække skiven ud af emnet, mens den roterer, da det kan føre til et tilbageslag. Lokalisér og afhjælp fejlen.

f) Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det sidder i emnet. Lad først skæreskiven komme op på fuld hastighed, før du forsigtigt fortsætter med at skære. Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af emnet eller blive slynget tilbage.

g) Understøt plader eller store emner, for at reducere risikoen for tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive. Store emner kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal afstøttes på begge sider af skiven, både i nærheden af snittet og ved kanten.

h) Vær særlig forsigtig ved "lommesnit" i eksisterende vægge eller steder, hvor man ikke kan se direkte ind. Den indtrængende skæreskive kan evt. skære ind i gas- eller vandrør samt el-ledninger og andre genstande og forårsage tilbageslag.

Særlige sikkerhedsoplysninger for trådbørstearbejde:

a) Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber sine tråde ved almindelig brug. Trådene må ikke overbelastes ved at trykke dem for hårdt ind mod emnet. Omkringflyvende trådstykker kan nemt trænge ind gennem tyndt tøj og/eller huden.

b) Lad børster køre i mindst et minut med arbejdhastighed, inden de anvendes. Kontroller, at der ikke står en person foran eller på samme linje med børsten mens dette står på. Løse trådstykker kan flyve rundt under indkøringsstiden.

c) Ret den roterende børste væk fra dig! Under arbejdet med disse børster kan små partikler eller meget små trådstykker flyve væk med høj hastighed og trænge ind gennem huden.

Må kun anvendes i tørre rum



Oplader LG/A

Beskyttelsesklasse II-maskine



ADVARSEL

Bær altid beskyttelsesbriller



Maskinen, opladeren og batteriet må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!



Beskrivelse af maskinen

PROXXON – industriboresliber IBS/E er den ideelle maskine til finboring, fræsning, slibning, polering, børstning, rustfjernelse, gravering, ciselering og skæring. Med denne industriboresliber kan der bearbejdes mange forskellige materialer, såsom stål, ikke-jern-metal, glas, træ, mineraler og keramik: I vores omfattende tilbehørssortiment finder du det rigtige værktøj til alle slags arbejdsopgaver. 34 indsatsværktøjer (med 2,35 mm-skaft) er indeholdt i leveringsomfanget.

Via to præcisionskuglelejer lejes den præcise borespindel spilfrit i det trykstøbt aluminiumshoved: Lang levetid og præcis koncentration er således garanteret.

En støjsvag, permanent magnetiseret specialmotor med elektronisk hastighedsregulering giver maks. ydelse ved min. størrelse; omdrejningshastigheder fra 7.000 til 23.000 omdrejninger pr. minut giver maksimal fleksibilitet under arbejdet. Det kompakte, højstyrkehus er fremstillet af glasfiberforstærket polyamid.

Med 20-mm-pasningen oppe foran på maskinen kan den f.eks. spændes op i en borestander eller andre holdere fra vores sortiment.

De medfølgende stålspændetænger gør det lettere at skifte værktøj og giver en væsentlig bedre rundløbsnøjagtighed end en borepatron.

Kraftige batterier med lithium-ionteknik og 2,6 Ah kapacitet sikrer, at der kan arbejdes med konstant høj ydelse. Til opladning skal batteriet ganske enkelt føres ind i opladeren, og efter ca. 1 time er det klar til brug igen. Af hensyn til din sikkerhed er maskinen forsynet med en termisk overvågning af processen.

1 Komponenter (fig. 1)

1. Hastighedsreguleringsknap med tænd-/slukknep
2. Låseknap
3. Omløber til stålspændetang
4. Pasning til borestander (ø 20 mm)
5. Stålspændetænger
6. Patronnøgle
7. Batteri
8. Batterioplåsningsknap
9. Oplader

2 Tekniske data

Maskine:

Længde: ca. 270 mm (med batteri)
ca. 235 mm (uden batteri)
Vægt: ca. 700 g (med batteri)
ca. 520 g (uden batteri)

Pasning: ø 20 mm
Spænding: 10,8 V
Omdrejningstal: 7.000 - 23.000/min
Støjudvikling: < 70 dB(A)
Vibrationer på grebet: < 2,5 m/s²

Oplader:

Netspænding: 100-240 V~, 50/60Hz
Udgangsspænding: 12,6 V
Ladestrøm: 1 A

Batteri:

Genopladeligt Li-Ion-batteri

Mærke-/ladespænding: 10,8V/12,6V

Energi/kapacitet: 28,19Wh/2,61Ah

3 INR 19/66

Vær opmærksom på, at især støj- og vibrationsmålingerne er blevet gennemført med Proxxon-indsatsværktøjer. Vi kan derfor ikke garantere for, at de her opførte oplysninger overholdes, når der bruges andre fabrikater!

ikke-jern-metal. Kan også anvendes til skæring af træ og plast.

1 stk. opspændingsdom, skaftdiameter Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

1 stk. industri-boresliber IBS/A

1 stk. brugsanvisning

1 stk. sikkerhedsoplysninger

1 stk. nøgle

6 stk. spændetænger

(1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 og 3,2 mm)

3 Leveringsomfang

IBS/A (29800)

1 stk. industri-boresliber IBS/A

1 stk. oplader

1 stk. batteri

1 stk. opbevaringskasse

1 stk. brugsanvisning

1 stk. sikkerhedsoplysninger

1 stk. nøgle

6 stk. spændetænger

(1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 og 3,2 mm)

1 stk. rund slibestift Ø 5 mm

1 stk. cylinderslibestift Ø 6 mm

1 stk. cylinderslibestift Ø 2,5 mm

1 stk. kopslibestift Ø 7 mm

1 stk. hårdmetal-mikrobor Ø 0,5 mm

1 stk. hårdmetal-mikrobor Ø 1 mm

1 stk. diamantbelagt slibestift Ø 1,8 mm

1 stk. finfræser, kugleformet Ø 2,3 mm

2 stk. slibeskeive Ø 22 mm (pink) af ædelkorund, til stål, støbegods, HSS-stål

2 stk. slibeskeiver Ø 22 mm (grå) Til gravering og mattering af glas, keramik og stællit, også til slibning af hårdmetal, hårdtstøbt gods og højtlegeret stål

1 stk. polerskeive til akryl- og plexiglas

1 stk. messingbørste til bearbejdning af messing, messinglegeringer, kobber, ædelmetaller, halvædelsten, plast og træ. Til rengøring af elektroniske moduler og printkort.

10 stk. korund-skæreskeiver til skæring af legeret og ulegeret stål, ædelstål og

4 Ibrugtagning og betjening

Opladning af batteriet (fig. 2 og 3)

OBS:

Læs altid advarslerne og teksten, der er anbragt på opladeren og batteriet, inden du tager maskinen i brug!

- Batteriet må ikke skilles ad, og huset må ikke brækkes i stykker! Der ville være risiko for elektrolutudslip, som kan forårsage tilskadekomst! Skulle du få elektrolyt i øjnene, skal du skylle øjnene med rent vand og omgående kontakte en læge!
- Beskyt batteriet mod overophedning! Det kan føre til defekte batterier.
- Kortslut aldrig batteriet! Kraftig strøm kan forårsage overophedning af batteriet. Dette kan resultere i forbrændinger eller en defekt. Kontrollér ved opbevaring af batteriet, at de elektriske kontakter ikke kan få ledende forbindelse.
- Batteriet må ikke komme i kontakt med åben ild! Batteriet kan eksplodere.
- Batteriet må aldrig udsættes for væske!

OBS:

Vær opmærksom på, at dit Proxxon-elværktøj kun må anvendes med dertil passende Proxxon-batterier, og at opladeren kun må bruges til opladning af disse batterier.

Derudover må der heller ikke bruges andre opladere til opladning af Proxxon-batterierne: De enkelte Proxxon-komponenter er tilpasset optimalt i forhold til hinanden.

Bemærk: Maskine, batteri og oplader kan også købes separat!

I leveringstilstand er batteriet ladet delvist op, og det skal lades helt op, inden maskinen tages i brug. Dette gøres på følgende måde:

1. Sæt opladerens stik i.
2. Sæt batteriet 1 ind i opladeren 2, som vist i fig. 2.
3. Den gule lysdiode 3 signalerer opladning. Når opladningen er afsluttet, lyser den grønne lysdiode 4.
4. Tag det fuldt opladte batteri ud af opladeren.
5. Sæt batteri 1 ind i åbningen i maskinen, som vist i fig. 3.

For at beskytte batteriet mod skadelig dybdeafledning under arbejdet overvåges ladetilstanden konstant elektronisk, og maskinen slukkes, inden den når den kritiske afladningstilstand. Nu skal batteriet lades op igen. Prøv ikke at bruge maskinen igen med afladt batteri!

6. Opladningen udføres ved at trykke på opladningsknappen 2, trække batteriet ud og udføre trinnene 1-5.

Opladningen kan afbrydes og genoptages til enhver tid, uden at batteriet tager skade.

OBS:

Hvis funktionstiden afkortes drastisk efter opladningen, tyder det på, at batteriet skal skiftes ud!

Hvis den gule lysdiode ikke lyser konstant, men blinker, når batteriet sættes i den dertil beregnede åbning, kan årsagen være for høj temperatur, defekt eller dybdeafledning af batteriet.

- Hvis batteriet er for varmt, starter opladningen automatisk, når batteriet er kølet af.
- Hvis batteriet derimod har en normal temperatur, men er dybdeafledt, kontrollerer opladeren, om batteriet stadig optager strøm eller allerede er defekt.
- Hvis batteriet stadig kan oplades, lyser den gule lysdiode efter et stykke tid konstant og signalerer dermed, at opladningen er lykkedes.
- Hvis den gule lysdiode blinker, er batteriet defekt og skal bortskaffes, se også "Anvisning vedrørende bortskaffelse inden for EU" længere nede i denne vejledning.

Generelt vedrørende håndtering af maskinen:

OBS:

- Ved kraftig støv eller sundhedsskadeligt støv skal der bæres beskyttelsesmaske.
- Det er ikke kraften, med hvilken der presses, men derimod et korrekt og jævnt omdrejningstal, der giver en høj slibeeffekt!
- Vær generelt opmærksom på følgende:
 - Indsatsværktøjer med lille diameter kræver højere omdrejningstal end værktøjer med større diameter.
- OBS: Vær altid opmærksom på indsatsværktøjets højeste tilladte omdrejningstal! Hvis det højeste tilladte omdrejningstal overskrides, kan værktøjet brække. Dele, der slynges rundt, kan medføre skader og alvorlig tilskadekomst!
- Tryk aldrig på låseknappen, mens maskinen kører.
- Fra fabrikken er der lagt en spændetang ind i maskinens spindel!
- Indsatsværktøjer må, afhængig af spændetangens størrelse, have en skaftdiameter på maks. 3,2 mm.

- Værktøjet skal opspændes så kort som muligt. Kontroller, at værktøjets skaft ikke rager mere end 30 mm ud over spændetangen. Skafter, som rager langt ud, bliver let bøjedede og giver dårlig koncentricitet.
- Anvend aldrig indsatsværktøjer, hvor domen er længere end 55 mm!
- Vær ved brug af spændetænger altid opmærksom på, at spændetangen og det anvendte værktøj har samme skaftdiameter! Værktøjets dom skal sidde fast og sikkert i spændetangen!
- Arbejd ikke med beskadigede eller slidte indsatsværktøjer! Kontroller, at værktøjerne er i fejlfri stand. Beskadigede eller slidte værktøjer kan brække og således medføre personskader!
- I forbindelse med opbevaring af indsatsværktøjerne er det vigtigt at sørge for, at de er sikkert beskyttet mod beskadigelse!

Opspænding og udskiftning af værktøj: (fig. 4):

OBS:

Tag altid batteriet ud, inden der skiftes værktøj!

1. Drej omløbermøtrikken 1 en smule, og tryk samtidig på låseknappen, indtil den går i indgreb.
2. Løsn møtrikken nogle omgange, og skift værktøj.
3. Hvis spændetangen også skal skiftes ud, skal møtrikken skrues helt ud, hvorefter spændetangen kan skiftes ud, og møtrikken skrues let i med hånden.
4. Sæt indsatsværktøjet i, og spænd det fast ved hjælp af den medfølgende nøgle 3.

Industriboresliberen IBS/A er ergonomisk udformet, så den under arbejdet er let at håndtere og føre præcist. Spændetangmøtrikkens gevind er forsænket i maskinhuset. Det er derfor ikke muligt at bruge borepatron.

Brug af maskinen

1. Drej på drejeknappen 1 (fig. 1) for at tænde for maskinen, og indstil hastigheden, så den passer til det pågældende arbejde. Her gælder princippet om, at værktøj med lille diameter skal anvendes med højere omdrejningstal, mens værktøj med større diameter skal anvendes med lavere omdrejningstal for at opnå optimale resultater.
2. Hvis du under arbejdet vil føre maskinen med hånden, skal du ved fræsning og gravering holde på den på samme måde, som du holder på en kuglepen. Pas på, at du ikke dækker ventilationsåbningerne til (fig. 5). Ved grovere typer arbejde bør du holde på maskinen som på en hammer (fig. 6).

Du får en optimal arbejdsituation, når du spænder maskinen op med den 20 mm lange pasning i en borestander eller en universalholder fra Proxons sortiment.

Der findes mange andre anvendelsesmuligheder, hvis du kombinerer industriboresliber IBS/A med andre maskiner og apparater!

5 Vedligeholdelse, rengøring og pleje

OBS:

Tag altid batteriet ud af maskinen inden monteringen, indstilling, vedligeholdelse eller reparation af maskinen!

Bemærk:

Alle maskiner forurenes med støv, når der arbejdes med træ. Det er nødvendigt at pleje maskinen. Hver gang du har brugt maskinen, bør du derfor rengøre den med en blød klud eller pensel, så den holder længe.

Hertil kan der benyttes mild sæbe eller et andet egnet rengøringsmiddel. Undgå at bruge opløsningsmidler eller alkoholholdige rengøringsmidler (f.eks. benzin, rengørings-sprit osv.), da disse kan ødelægge maskinens plasthus.

Sørg altid for, at de åbninger, som er nødvendige for at køle motoren, er renset for støv og snavs.

Serviceoplysning

Bemærk: Netkablet til opladeren må kun udskiftes af vores Proxxon-serviceafdeling eller kvalificerede fagfolk!

6 Tilbehør

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om vores tilbehør, kan du rekvirere vores maskinkatalog via den adresse, der er oplyst på sidste side i garantioplysningen.

Vær generelt opmærksom på:

Proxxon-indsatsværktøj er udviklet til at arbejde sammen med vores maskiner og dermed optimalt egnet til at blive brugt sammen med disse.

Hvis der bruges indsatsværktøj fra andre producenter hæfter vi ikke længere for, at vores maskiner fungerer sikkert og korrekt!

7 Bortskaffelse:

Maskinen må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Maskinen indeholder materialer, som kan genbruges. Har du spørgsmål, så kontakt venligst din lokale genbrugsstation eller andre tilsvarende kommunale ordninger.

Anvisninger vedrørende bortskaffelse inden for EU: Vær opmærksom på, at i henhold til EU-direktivet 2012/19/EU og EU-direktivet 2006/66/EF må defekte eller opbrugte batterier samt udtjente elektriske apparater ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal sendes til miljømæssig korrekt nyttiggørelse!

8 CE-overensstemmelseserklæring

Producentens navn og adresse: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Produktnavn: IBS/A

Artikel-nr.: 29800/29802

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og normative dokumenter:

EU-EMC-direktiv 2016/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

EU-maskindirektiv 2006/42/EF

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Dato: 24-10-2016

Dipl.-ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Forretningsområde maskinsikkerhed

Den ansvarlige for CE-dokumentationen er identisk med undertegnede

SE **Översättning av
originalbruksanvisningen
PROXXON - IBS/A**

Bästa kund!

Ha alltid denna bruksanvisning och de bifogade säkerhetsanvisningarna nära till hands. Använd endast maskinen när du är väl förtrogen med den och följ bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna.

Detta är nödvändigt för riskfri drift och gör det lättare att lära känna maskinen och dess funktioner.

I följande fall ansvarar PROXXON inte för att maskinen fungerar på ett säkert sätt:

- *handhavande som inte motsvarar normal användning*
- *om maskinen används för annat arbete än det som nämns i bruksanvisningen*
- *felaktigt utförda reparationer*
- *om säkerhetsföreskrifterna inte följs*
- *ytre påverkan som tillverkaren inte kan ansvara för.*

Vi rekommenderar att PROXXON-originalreservdelar används vid allt reparations- och underhållsarbete.

Reparationer får endast utföras av kvalificerad fackpersonal.

Observera: Alla uppgifter i denna bruksanvisning, särskilt tekniska data, motsvarar de som gällde vid tidpunkten för tryckningen.

Vi förbehåller oss rätten att utföra ändringar i enlighet med den tekniska utvecklingen. Vi önskar dig lycka till med maskinen.

VIKTIGT!



Läs igenom samtliga anvisningar. För det fall att nedanstående anvisningar inte följs, finns det risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador

FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR PÅ EN SÄKER PLATS.

Säkerhetsanvisningar för alla tillämpningar

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat. Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg. Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.

Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna. En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med väts- kan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare. Batteriavätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Service

Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålborste, polering, fräsning eller arbete med vinkelslip:

a) Detta elverktyg ska användas som slip, sandpappersslip, stålborste, polermaskin, för fräsning eller som vinkelslip. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, figurer och data som medföljer till verktyget. Om inte följande anvisningar beaktas kan det medföra elektrisk stöt, brand och/eller allvariga personskador.

b) Använd inte tillbehör som tillverkaren inte har förutsett och rekommenderat speciellt för detta elverktyg. Att tillbehöret kan fästas på elverktyget är ingen garanti för en säker användning.

c) Tillbehörets tillåtna varvtal måste minst vara så högt som det på elverktyget angivna max-varvtalet. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan gå sönder och bitar kan kastas iväg.

d) Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara måttuppgifterna hos ditt elverktyg. Felaktigt dimensionerade tillbehör kan inte avskärmas eller kontrolleras tillräckligt.

e) Slipskivor, slipvalsar eller andra tillbehör måste passa exakt i verktygets spännhylsa. Tillbehör som inte passar exakt i verktygets fäste roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan medföra förlorad kontroll.

f) Skivor, slipcylindrar, skärverktyg eller andra tillbehör måste sättas i helt i spännhylsan eller chucken. Den utskjutande eller fria delen av dornen mellan slipkroppen och spännhylsan eller chucken måste vara minimal. Om dornen inte spänns tillräckligt eller om slipkroppen sticker ut för långt kan tillbehöret lossna och kastas ut med hög hastighet.

g) Använd inte skadade tillbehör på ditt verktyg. Kontrollera före varje användning tillbehör, t.ex. slipskivor för splitter eller sprickor, slipvalsar för sprickor, slitage eller kraftigt nötning, stålborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktyget eller tillbehöret ramlar ned ska det kontrolleras för skador eller ett oskadat tillbehör användas. När tillbehöret har kontrollerats och satts i ska du själv och personer i närheten befinna sig utanför tillbehörets rotationsområde och verktyget köra en minut på max-varvtal. Skadade tillbehör går oftast sönder under denna testtid.

h) Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på arbetet. Använd vid behov dammask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar mot små slip- och materialpartiklar. Ögonen bör skyddas mot kringflygande partiklar, vilka uppkommer vid olika tillämpningar. Damm- eller andningsskydd måste filtrera det damm som uppkommer under arbetet. Längre tids utsättning för kraftigt buller kan orsaka nedsatt hörsel.

i) Se till att andra personer befinner sig på säkert avstånd från ditt arbetsområde. Alla personer som beträder arbetsområdet ska använda personlig skyddsutrustning. Fragment av arbetsstycket eller tillbehör som gått sönder kan slungas i väg och orsaka personskador även utanför det direkta arbetsområdet.

j) Håll endast verktyget i de isolerade handtagen vid arbeten där tillbehöret kan komma i kontakt med dolda strömkablar eller den egna strömkabeln. Kontakt med en spänningssatt ledning kan medföra att delar av metall blir strömförande vilket kan ge en elektrisk stöt.

k) Håll alltid fast elverktyget ordentligt vid starten. Vid acceleration till fullt varvtal kan motorns reaktionsmoment leda till att elverktyget roterar.

l) Använd om möjligt tvingar för att fixera arbetsstycket. Håll aldrig fast ett litet arbetsstycke i den ena handen och elverktyget i den andra under arbetet. Genom att spänna fast mindre arbetsstycken är båda händerna lediga och kan bättre kontrollera elverktyget. Vid kapning av runda arbetsstycken som träpluggar, stänger eller rör har dessa en tendens att rulla iväg, varvid tillbehöret kan klämmas och slungas mot dig.

m) Håll anslutningskabeln på avstånd från roterande tillbehör. Om man förlorar kontrollen över verktyget kan kabeln kapas av eller fastna och handen eller armen kan då komma i kontakt med det roterande tillbehöret.

n) Lägg aldrig ned elverktyget innan tillbehöret är helt i stillestånd. Det roterande tillbehöret kan komma i kontakt med förvaringsytan och man kan förlora kontrollen över elverktyget.

o) Dra åt spännhylsans mutter, chucken eller andra fästelement ordentligt efter byte av tillbehör eller efter inställningsarbeten på verktyget. Lösa fastsättningselement kan oväntat flytta sig och orsaka förlorad kontroll. Icke fastsatta, roterande komponenter slungas våldsamt ut.

p) Låt inte elverktyget vara igång under förflyttning. Det roterande tillbehöret kan fastna i dina kläder varvid tillbehöret kan orsaka personskador.

q) Rengör regelbundet elverktygets ventilationsspår. Motorfläkten drar in damm i huset och en större ansamling av metalldamm kan orsaka elektriska risker.

r) Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Gnistor kan antända dessa material.

s) Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel. Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan medföra elektrisk stöt.

Bakslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Bakslag är en plötslig reaktion till följd av ett roterande tillbehör, som slipskiva, slibband, stålborste osv. har fastnat eller blockerats. Detta leder till att det roterande tillbehöret plötsligt stannar. Därigenom accelereras ett okontrollerat elverktyg i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning.

Om t.ex. en slipskiva fastnar eller blockeras i arbetsstycket kan skivans kant, som griper in i arbetsstycket, kila fast och därigenom splittra slipskivan eller orsaka ett bakslag. Slipskivan rör sig då mot användaren eller bort från denne beroende på skivans rotationsriktning vid blockeringsstället. Härvid kan även slipskivor gå sönder.

Ett bakslag beror på att elverktyget används på fel sätt. Det kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan.

a) Håll elverktyget i ett ordentligt grepp och håll kroppen och armarna i en position där de kan fånga upp bakslagskrafterna. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder behålla bakslagskrafterna.

b) Arbeta särskilt försiktigt vid hörn, skarpa kanter osv. Förhindra att tillbehöret studsar tillbaka från arbetsstycket och fastnar. Det roterande tillbehöret har en tendens att fastna vid hörn, skarpa kanter eller studsar bort vid dessa. Detta orsakar att kontrollen går förlorad eller det uppstår ett bakslag.

c) Använd inte tandade sågblad. Sådana tillbehör orsakar ofta ett bakslag eller att elverktyget inte kan kontrolleras.

d) För alltid tillbehöret i samma riktning i materialet, dvs. i den riktning som skärkanten lämnar materialet (motsvarar samma riktning som spånor kastas ut). Om elverktyget förs i fel riktning leder det till att tillbehörets skärkant bryts loss, varvid elverktyget dras i denna frammatningsriktning.

e) Spänn alltid fast arbetsstycket vid användning av roterande filar, kapskivor, höghastighetsfräsverktyg eller hårdmetallsfräsverktyg. Redan vid låg lutning i spåret hakar tillbehören fast och kan orsaka bakslag. Om en kapskiva hakar fast knäcks denna vanligtvis. Om roterande filar, höghastighetsfräsverktyg eller hårdmetallsfräsverktyg fastnar kan verktygets tillbehör hoppa ut ur spåret och orsaka att man förlorar kontroll över elverktyget.

Särskilda säkerhetsanvisningar vid slipning och kapning:

a) Använd uteslutande slipkroppar som är godkända för elverktyget och endast för rekommenderade arbeten. Exempel: Slipa aldrig med en kapskivas sidoyta. Kapskivor är avsedda för att med kanten nöta bort material. Om en sidokraft inverkar på dessa slipkroppar kan de gå sönder.

b) Använd endast oskadade domar av korrekt storlek och längd, utan underskärning vid skuldran för koniska och raka slipstift med gänga. Lämpliga domar minskar risken för brott.

c) Undvik att kapskivan blockeras eller för högt anliggningsstryck. Utför inte överdrivet djupa snitt. Överbelastning av kapskivan ökar dess påfrestning och känslighet att hamna snett eller blockera och därmed möjligheten för ett bakslag eller brott på slipkroppen.

d) Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan med handen. När kapskivan rör sig i arbetsstycket bort från din hand kan, vid ett bakslag, elverktyget och den roterande skivan slungas direkt mot dig.

e) Om kapskivan sitter fast eller om arbetet avbryts ska verktyget stängas av och hållas stilla tills skivan har stannat. Försök aldrig att dra ut den ännu roterande kapskivan ur snittet eftersom det kan orsaka ett bakslag. Ta reda på och åtgärda orsaken till att skivan har fastnat.

f) Starta inte elverktyget igen så länge det befinner sig i arbetsstycket. Låt först kapskivan uppnå fullt varvtal innan kapningsarbetet återupptas. Annars kan skivan haka fast, hoppa ut ur arbetsstycket eller orsaka ett bakslag.

g) Stötta under plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för ett bakslag på grund av en kapskiva som har fastnat. Stora arbetsstycken kan böja ner pga. av sin egenvikt. Arbetsstycket måste ha ett stöd på båda sidor av skivan såväl i närheten av snittet som vid kanten.

h) Var speciellt försiktig vid slitssnitt i befintliga väggar eller andra dolda områden. Kapskivan kan orsaka ett bakslag om den går in i gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt.

Särskilda säkerhetsanvisningar vid arbete med stålborstar:

a) Tänk på att stålborsten även vid vanlig användning förlorar trådar. Överbelasta inte trådarna genom för stort anliggningsstryck. Bortflygande trådar kan mycket enkelt tränga genom tunna kläder och/eller in i huden.

b) Låt borstar köra minst en minut vid arbets hastighet före användning. Se till så att inga personer står framför eller i linje med borsten under denna tid. Under inkörningstiden kan lösa trådstycken flyga iväg.

c) Rikta bort den roterande stålborsten från dig. Vid arbete med dessa borstar kan små partiklar eller minimala trådbitar flyga iväg med hög hastighet och tränga genom huden.

Får endast användas i torra utrymmen



Laddare LG/A
Skyddsklass II-apparat



VARNING

Använd alltid skyddsglasögon



Lägg inte elverktyg, laddare eller batteri
bland hushållsavfall!



Beskrivning av maskinen

PROXON industriborrslip IBS/A är idealisk för finborrning, fräsning, slipning, polering, borstning, rostborttagning, graving, ciselering och kapning. Det går att bearbeta olika material som stål, ickejärmetaller, glas, trä, mineraler och keramik. Här finns i vårt omfattande tillbehörssortiment det passande verktyget för varje förekommande arbetsuppgift. 34 tillbehör (med 2,35 mm-skaft) ingår i leveransen.

Den exakta borrarspindeln är spelfritt lagrad i två precisionskullager i huset som är av pressgjutet aluminium. Lång livslängd och mycket jämn rotation garanteras på så sätt.

En tyst specialmotor, med permanentmagneter och elektronisk varvtalsreglering ger maximal prestanda vid minimal storlek. Varvtalsområdet från 7 000 till 23 000 varv per minut ger stor flexibilitet vid arbetet. Det kompakta, mycket hållbara höljet är tillverkat av glasfiberförstärkt polyamid.

Med 20 mm-passningen på maskinens främre ände går det att spänna fast maskinen t.ex. i borrarstativ eller andra maskinhållare från vårt sortiment.

De medföljande stålspännhylsorna underlättar verktygsväxling och erbjuder väsentligt högre rotationsprecision än en borrhuck.

Effektiva batterier med litiumjonteknik och 2,6 Ah kapacitet garanterar kontinuerligt arbete med hög prestanda. När batteriet behöver laddas för då bara in det i laddaren och inom en timme är det åter driftklart. För din säkerhet övervakas förloppet termiskt.

1 Förklaring (fig. 1)

1. Varvtalsknapp med strömbrytare
2. Spärrknapp
3. Överfallsmutter för stålspännhylsa
4. Passning för borrarstativ (ø 20 mm)
5. Stålspännhylsor
6. Chucknyckel
7. Batteri
8. Upplåsningsknapp batteri
9. Laddningsenhet

2 Tekniska data

Verktyg:

Längd:	ca 270 mm (med batteri) ca 235 mm (utan batteri)
Vikt:	ca 700 g (med batteri) ca 520 g (utan batteri)
Passning:	ø 20 mm
Spänning:	10,8 V
Varvtal:	7 000 - 23 000 v/min
Ljudnivå:	< 70 dB(A)
Vibrationer i handtaget:	< 2,5 m/s ²

Laddare:

Nätspänning:	100 - 240 V~, 50/60 Hz
Utgående spänning:	12,6 V
Laddström:	1 A

Batteri:

Laddningsbart litiumjonbatteri	
Nominell-/laddspänning:	10,8 V~/12,6 V~
Energi/kapacitet:	28,19 Wh/2,61 Ah 3 INR 19/66

Beakta att i synnerhet ljud- och vibrationsmätningarna har utförts med Proxon-tillbehör. Om tillbehör från andra tillverkare används kan vi inte garantera att här nämnda uppgifter gäller!

3 Leveransens omfattning

IBS/A (29800)

- 1 Industriborrslip IBS/A
- 1 Laddare
- 1 Batteri
- 1 Förvaringsbox
- 1 Bruksanvisning
- 1 Säkerhetsanvisning
- 1 Nyckel
- 6 Spännhylsor (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 och 3,2 mm)
- 1 Rundslipstift Ø 5mm
- 1 Cylinderslipstift Ø 6mm
- 1 Cylinderslipstift Ø 2,5 mm
- 1 Cylindriskt slipstift Ø 7mm
- 1 HM-mikrobör Ø 0,5 mm
- 1 HM-mikrobör Ø 1 mm
- 1 Slipstift diamanbelagt Ø 1,8 mm
- 1 Finfräs kulform Ø 2,3 mm
- 2 Slipskivor Ø 22mm (rosa) av ädelkorund, för stål, gjutgods, HSS-stål
- 2 Slipskivor Ø 22mm (grå) för gravering och mattpolering av glas, keramik och ställt. Även för slipning av hårdmetall, hårt gjutgods och höglegerat stål.
- 1 Polerskiva för akryl- och plexiglas
- 1 Mässingsborste för bearbetning av mässing, mässingslegeringar, koppar, ädelmetaller, halvådelstenar, plast och trä. För rengöring av elektroniska komponenter och kretskort.
- 10 Korundkapskivor för kapning av legerat och olegerat stål, rostfritt stål och ickejärnmetaller. Kan även användas för att klippa till trä och plast.
- 1 Spindel skaftdiameter Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 Industriborrslip IBS/A
- 1 Bruksanvisning
- 1 Säkerhetsanvisning
- 1 Nyckel
- 6 Spännhylsor (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 och 3,2 mm)

4 Idrifttagning och handhavande

Ladda batteriet (fig. 2 och 3)

Observera:

Läs före idrifttagning varningsanvisningarna och texterna som sitter på laddaren och batteriet!

- Ta inte isär batteriet eller öppna höljet! Elektrolyt skulle kunna tränga ut och orsaka personsador! Om du skulle få elektrolyt i ögonen ska du skölja dessa med rent vatten och direkt uppsöka läkare!
- Skydda batteriet mot överhettning! Defekter kan bli följden.
- Kortslut aldrig batteriet! Starka strömmar kan medföra att batteriet överhettas. Brännskador eller en defekt kan bli följden. Se vid förvaring av batteriet till att de elektriska kontakterna inte kan få en elektrisk förbindelse.
- Utsätt aldrig batteriet för öppen låga! Batteriet kan explodera.
- Utsätt aldrig batteriet för vätskor!

Observera:

Tänk på att ditt Proxxon-elverktyg endast får användas med de passande Proxxon-batterierna och att uteslutande dessa batterier får laddas med laddaren.

Ingen annan laddare får användas för att ladda Proxxon-batterierna: De olika Proxxon-komponenterna är optimalt anpassade till varandra.

Observera: Verktyg, batteri och laddare kan även köpas separat!

Vid leveransen är batteriet delladdat och måste laddas fullt innan verktyget tas i drift. Gå tillväga på följande sätt:

1. Sätt i laddarens stickpropp.
2. Sätt batteri 1 i laddaren 2 som fig. 2 visar.
3. Den gula lysdioden 3 indikerar laddning. När laddningen är klar tänds den gröna lysdioden 4.
4. Fulladdat batteri ska tas ut ur laddaren.
5. För in batteri 1, som fig. 3 visar, i verktygets öppning tills det hakar fast.

För att under arbete skydda batteriet mot skadlig djupurladdning överkas laddtillståndet permanent elektroniskt och verktyget stängs av innan det kritiska urladdningstillståndet nås. Nu måste batteriet laddas upp igen. Försök inte att åter ta verktyget i drift med urladdat batteri!

6. För att ladda upp: tryck på upplåsningsknapparna 2, dra ut batteriet bakåt och utför stegen 1 - 5.

Laddningen kan när som helst avbrytas och påbörjas igen utan att batteriet tar skada.

Observera:

Om drifttiderna minskar drastiskt efter laddningen är det ett tecken på att batteriet måste bytas ut!

Om den gula lysdioden inte lyser permanent efter att batteriet har skjutits in i öppningen utan blinkar så är orsaken möjligen en för hög temperatur, en defekt eller att batteriet är djupurladdat.

- Om batteriet är för varmt startar laddningen igen efter att det har svalnat.
- Om batteriet däremot har normal temperatur men är djupurladdat så kontrollerar laddaren huruvida batteriet tar upp ström eller redan är defekt.
- Om batteriet går att ladda lyser den gula lysdioden efter en stund och indikerar att laddningen fungerar.
- Om den gula lysdioden blinkar är batteriet defekt och måste avfallshanteras, se för detta även Information om avfallshantering inom EU längre ned i den anvisning.

Allmänt beträffande hantering av maskinen:

Observera:

- Använd skyddsmask vid kraftig dammbildning eller dammet är hälsovådligt.
- Det är inte högt ansättningsstryck utan rätt och jämnt varvtal som ger hög slipkapacitet!
- Principiellt gäller: Tillbehör med mindre diameter kräver högre varvtal än sådana med större diameter.
- Observera: Observera absolut det högsta tillåtna varvtalet för tillbehöret. Om det tillåtna högsta varvtalet överskrids kan det hända att tillbehöret går sönder. Delar som slungas iväg kan orsaka skador och allvariga personskador!
- Tryck aldrig på spårknappen när maskinen är igång.
- Från fabrik sitter det en spännhylsa i spindeln!
- Tillbehör får beroende på spännhylsans storlek maximalt ha en skaftdiameter på 3,2 mm.
- Spänn in verktygen med så kort utstick som möjligt. Se till att verktygsskaftet inte sticker ut mer än 30 mm ur spännhylsan. Skaft med långa utstick böjs lätt och leder till kast.
- Använd aldrig tillbehör med en spindellängd över 55 mm!
- Se alltid till att spännhylsan och verktyget som används har samma diameter! Verktygets spindel måste vara väl och säkert fixerad i spännhylsan!
- Arbeta inte med skadade eller slitna tillbehör! Kontrollera att verktygen är i felfritt skick. Skadade eller slitna verktyg kan gå sönder och orsaka personskador!
- Se till att tillbehören är säkert skyddade mot skador när de förvaras!

Sätta fast verktyg, resp. byta: (fig. 4):

Observera:

Ta alltid bort batteriet innan verktygsbyte!

1. Vrid överfallsmuttern 1 lätt och tryck därvid på spärrknappen tills den går i ingrepp.
2. Lossa muttern några varv och byt verktyg.
3. Om även spännhylsan ska bytas, skruva ut muttern helt, byt spännhylsan och dra åt muttern lätt för hand igen.
4. Sätt i verktyget som ska användas och dra åt med den bifogade nyckeln 3.

Industriborrslip IBS/A har utformats ergonomiskt så att man vid arbetet kan hantera den väl och styra den exakt. Spännhylsemutterns gänga är försänkt i maskinhuset. Därför kan borrhuck inte användas.

Arbeta med maskinen

1. För att starta, använd vredet 1 (fig. 1) och ställ in lämpligt varvtal för arbetet. För att uppnå optimala resultat gäller principiellt: verktyg med mindre diameter ska drivas med högre varvtal och verktyg med större diameter med något lägre varvtal.
2. Om du vill föra maskinen för hand ska du hålla den som en kulspepspenna vid fräsning eller graving. Täck därvid inte ventilationsöppningarna (Fig. 5).
Vid grövre arbete ska du hålla maskinen som en hammare (Fig. 6).

Idealiska arbetsförhållanden erhålls om maskinen kan spännas fast med den långa 20 mm passningen i ett borrhstativ eller en av universalhållarna ur Proxxon-sortimentet .

Många ytterligare användningsområden erhålls genom att kombinera industriborrslip IBS/A med andra maskiner och annan utrustning!

5 Underhåll, rengöring och skötsel

Observera:

Före all montering, inställning, underhållsåtgärder eller reparation ska batteriet tas bort!

Notera:

Varje maskin blir dammig vid arbete med trä. Det är därför viktigt att vårda maskinen. För en lång livslängd skall utrustningen efter varje användning rengöras med en mjuk trasa eller pensel. För detta får mild tvål eller ett annat lämpligt rengöringsmedel användas. Undvik rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller alkohol (t.ex. bensin, rengöringssprit osv.) eftersom dessa kan angripa plastdelarna.

Håll alltid öppningarna, som är nödvändiga för motorns kylning, fria från damm och smuts.

Serviceinformation

Observera: Nätkabeln för laddaren får endast bytas av vår Proxxon-serviceavdelning eller av en kvalificerad person!

6 Tillbehör

För närmare information om tillbehör kan du beställa vår katalog under den adress som anges på sista sidan i garantianvisningen.

Observera:

Proxxon-tillbehör är utformade för användning med våra maskiner och passar därför optimalt för användning med dessa.

Om tillbehör från andra tillverkare används lämnar vi ingen garanti för att våra maskiner fungerar säkert och korrekt!

7 Avfallshantering:

Maskinen får inte avfallshanteras som hushållsavfall! Maskinen innehåller värdefulla ämnen som kan återvinnas. Vid frågor angående avfallshanteringen, kontakta de lokala återvinningsföretagen eller andra relevanta kommunala organ

Information om avfallshantering inom EU:

Tänk på att enligt direktivet 2012/19/EG och direktivet 2006/66/EG ska defekta eller förbrukade batterier och elektriska apparater som inte längre fungerar avfallshanteras skilt från hushållsavfall och lämnas till en miljöanpassad återanvändning!

8 CE-Försäkran om överensstämmelse

Tillverkarens namn och adress: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Produktbenämning: IBS/A
Artikelnr: 29800/29802

Vi förklarar under ensamt ansvar att denna produkt uppfyller följande direktiv och standarder.

EMC-direktivet 2016/30/EG

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Maskindirektivet 2006/42/EG

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Datum: 2016-10-24

Civ.ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Affärsområde maskinsäkerhet

Befullmäktigat ombud för CE-dokumentation
är identisk med undertecknaren.

CZ Překlad návodu k použití **PROXXON - IBS/A**

Vážená zákaznice, vážený zákazníku!

Tento návod k obsluze a přiložené bezpečnostní pokyny mějte stále po ruce.

Tento přístroj používejte jen po důkladném seznámení s návodem a bezpečnostními pokyny a dodržujte je!

Je to nutné k bezpečnému provozu a vhodné ke snazšímu seznámení s přístrojem a jeho funkcemi.

V následujících případech společnost Proxxon neručí za bezpečné fungování přístroje:

- manipulace, která neodpovídá obvyklému způsobu používání,
- jiných účelech použití, které nejsou uvedeny v návodu,
- nesprávné provedené opravy,
- nedodržení bezpečnostních předpisů,
- vnější vlivy nezpůsobené výrobcem

Při všech opravách a údržbě doporučujeme používat originální náhradní díly PROXXON.

Opravy svěřujte jen kvalifikovaným odborným pracovníkům!

Pamatujte na: Všechny údaje uvedené v tomto návodu k obsluze, zvláště technické údaje, odpovídají stavu v době jeho tisku.

Vyhrazuje si další vývoj ve smyslu technického pokroku. Přejeme vám mnoho úspěchů s přístrojem.

POZOR!

Přečtěte si veškeré pokyny.

Nedodržení následujících pokynů může způsobit zasažení elektrickým proudem, požár a/ nebo těžká zranění.



TYTO POKYNY DOBŘE USCHOVEJTE!

Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem. Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.

Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory. Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.

Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opálení nebo požár.

Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

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

a) Toto elektrické nářadí se používá jako bruska, bruska s brusným papírem, drátěný kartáč, leštička, k frézování a jako rozbrušovačka. Dodržujte bezpečnostní pokyny, instrukce, popisy a data, která jste obdrželi s přístrojem. Nebudete-li dodržovat následující instrukce, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému poranění.

b) Nepoužívejte příslušenství, které výrobcem není určeno a doporučeno pro toto elektrické nářadí. Skutečnost, že jste schopni příslušenství na vaše elektrické nářadí upevnit nezaručuje bezpečné použití.

c) Přípustný počet otáček nasazeného nástroje musí být minimálně tak vysoký jako nejvyšší počet otáček uvedený na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se otáčí rychleji než je přípustné, se může rozbit a rozlétnout do okolí.

d) Vnější průměr a tloušťka nasazeného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí. Špatně změřené nasazované nástroje nemohou být dostatečně stíněny a kontrolovány.

e) Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně sedět na brusném vřetenu nebo upínacím pouzdru vašeho elektrického nářadí. Nasazované nástroje, které přesně nesedí v uchycení vašeho elektrického nářadí, se otáčeji nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

f) Na trn namontované kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství musí být zcela vsazené do upínacího pouzdra nebo skřídla. "Přesah", resp. volná část trnu mezi brusným nástrojem a upínacím pouzdrům nebo skřídlem musí být minimální. Není-li trn dostatečně upnutý nebo přechlívá-li brusný nástroj příliš daleko, může se nasazovaný nástroj uvolnit a být vymrštěn vysokou rychlostí.

g) Nepoužívejte poškozené nasazované nástroje. Před každým použitím zkontrolujte u nasazovaných nástrojů, jakými jsou brusné kotouče, odlupování a trhlíny, u brusných válců trhlíny, opotřebení nebo silný obrus, u drátěných kartáčů uvolněné nebo zlomené dráty. Pokud vám elektrické nářadí nebo nasazované nástroje upadnou, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny, nebo použijte nepoškozené nasazované nástroje. Pokud jste nasazovaný nástroj zkontrolovali a nasadili, buďte vy i osoby poblíž mimo úroveň rotujícího nasazeného nástroje a nechte přístroj jednu minutu běžet na nejvyšší obrátky. Poškozené nasazované nástroje se většinou poškodí v této testovací době.

h) Noste osobní ochranné pomůcky. Dle způsobu využití použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to adekvátní, noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, což vás ochrání před drobnými částěčkami obrusu a materiálu. Oči by měly být chráněny před odlétajícími částěčkami, které vznikají při různých druzích využití. Ochranná maska proti prachu nebo respirátor musí při používání filtrovat vznikající prach. Budete-li dlouho vystaveni silnému hluku, můžete být postiženi ztrátou sluchu.

i) U ostatních osob dbejte na bezpečnou vzdálenost od vaší pracovní oblasti. Každý, kdo do pracovní oblasti vstoupí, musí nosit osobní ochranné pomůcky. Odlomky nástroje nebo zlomené nasazené nástroje mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo příslušnou pracovní oblast.

j) Přístroj držte jen za izolované rukojeti, pokud provádíte práce, při kterých může nasazený nástroj poškodit skryté elektrické vedení nebo vlastní přívod do sítě. Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.

k) Držte elektrické nářadí při spuštění vždy dostatečně pevně. Při rozběhu na plné otáčky může vést reakční moment motoru k tomu, že se elektrické nářadí protáčí.

l) Je-li to možné, použijte k zafixování obrobku svěrky. Nikdy nedržte malý obrobek v jedné ruce a elektrické nářadí ve druhé, zatímco jej používáte. Pevným upnutím malých obrobků si uvolníte obě ruce k lepší kontrole elektrického nářadí. Při rozřezávání kulatých obrobků jako dřevěných hmoždinek, tyčového materiálu nebo trubek mají tyto sklon k odvalování, čímž může dojít k sevření elektrického nářadí a jeho vymrštění na vás.

m) Připojovací kabel udržujte mimo otáčející se nasazované nástroje. Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, můžete síťový kabel rozříznout nebo zachytit a vaše dlaň nebo ruka se mohou dostat do otáčejícího se nasazovaného nástroje.

n) Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, než se nasazené nářadí zcela zastaví. Otáčející se nasazovaný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž byste mohli nad elektrickým nářadím ztratit kontrolu.

o) Utáhněte pevně po výměně nasazovaných nástrojů nebo nastaveních přístroje matici upínacího pouzdra, sklíčidlo nebo jiné upevňovací prvky. Volné upevňovací prvky se mohou neočekávaně přestavit a vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující komponenty budou násilně vymrštěny.

p) Přístroj nenechávejte v chodu při přenášení. Vaše oblečení může být náhodným kontaktem zachyceno otáčejícím se nasazovaným a nasazovaný nástroj může poranit vaše tělo.

q) Pravidelně čistěte větrací otvor vašeho elektrického nářadí. Ventilátor motoru vtahuje do krytu prach a silní nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.

r) Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

s) Nepoužívejte nasazované nástroje, které vyžadují tekuté chlazení. Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaháknutého nebo blokovaného otáčejícího se nasazovaného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný pás, drátěný kartáč atd. Zaháknutí nebo blokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se nasazovaného nástroje. Tím se zrychlí nekontrolované elektrické nářadí proti směru otáčení nasazeného nástroje.

Když se brusný kotouč např. zahákne nebo zablokuje v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která je v obrobku, zachytit a tím zlomit brusný kotouč nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče v místě zablokování. Přitom se mohou brusné kotouče také vyломit.

Zpětný ráz je následkem špatného nebo chybného používání elektrického nářadí. Je možno mu zamezit vhodnými preventivními bezpečnostními opatřeními, jak je popsáno dále.

a) Elektrické nářadí pevně držte a vaše tělo i ruce mějte v poloze, ve které můžete dobře zachytit síly zpětného rázu. Obsluhující osoba může díky vhodným preventivním bezpečnostním opatřením zvládnout síly zpětného rázu.

b) Pracujte zvláště opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zamezte tomu, aby se nasazované nástroje z obrobku odrážely a nebo v něm uvázly. Rotující nasazovaný nástroj má sklon se vzpříčit v rozích, ostrých hranách nebo pokud se odrazí. To pak způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

c) Nepoužívejte ozubený pilový kotouč. Takovéto nasazované nástroje často způsobují zpětný ráz nebo ztrátu kontroly na elektrickým nářadím.

d) Ved'te elektrické nářadí vždy ve stejném směru do materiálu, ve kterém břit opouští materiál (odpovídá stejnému směru, kterým jsou vyhazovány třísky). Vedení elektrického nářadí ve špatném směru způsobí vylomení bříty nasazovaného nástroje z obrobku, čímž je elektrické nářadí taženo do tohoto směru posuvu.

e) Upněte vždy pevně obrobek při použití rotačních pilníků, rozbrušovacích kotoučů, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdokovu. Již při malém zkroucení v drážce se tyto nasazované nástroje zaháknou a mohou způsobit zpětný ráz. Při zaháknutí rozbrušovacího kotouče tento obvykle praskne. Při zaháknutí rotačních pilníků, vysokorychlostních frézovacích nástrojů nebo frézovacích nástrojů z tvrdokovu může nástrojový nástavec vyskočit z drážky a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým nářadím.

Zvláštní bezpečnostní pokyny k broušení a rozbrušování:

a) Používejte výhradně brusné nástroje schválené pro vaše elektrické nářadí a pouze pro doporučené možnosti použití. Příklad: Nikdy nebruste boční stranou rozbrušovacího kotouče. Rozbrušovací kotouče jsou určeny k oddělování materiálu pomocí hrany kotouče. Boční působení sil na tento brusný nástroj jej může zlomit.

b) Používejte pro kónická a rovná brousící tělesa se závitem pouze nepoškozené trny správné velikosti a délky bez spodního zářezu na nákrutku. Vhodné trny minimalizují možnost prasknutí.

c) Zamezte zablokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš vysokému přitlačnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy. Přetížení rozbrušovacího kotouče zvyšuje namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo blokování a tím i možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.

d) Vyhněte se rukou oblasti před a za rotujícím rozbrušovacím kotoučem. Pokud pohybujete rozbrušovacím kotoučem v obrobku směrem od své ruky, může se stát, že v případě zpětného rázu může být rotující kotouč vymrštěn přímo proti vám.

e) Pokud se brusný kotouč vzpříčí nebo pokud přerušíte práci, přístroj vypněte a přidržte jej v klidu, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící rozbrušovací kotouč vytáhnout z řezu, jinak může dojít ke zpětnému rázu. Zjistěte a odstraňte příčinu vzpříčení.

f) Elektrické nářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Rozbrušovací kotouč nejprve nechte najet na plné otáčky, než opatrně provedete řez. V opačném případě se kotouč může zaháknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

g) Desky nebo velké obrobky podepřete, abyste snížili riziko zpětného rázu vzpříčeným rozbrušovacím kotoučem. Velké obrobky se mohou prohýbat pod vlastní vahou. Obrobek musí být podepřen na obou stranách kotouče, a to jak v blízkosti řezu, tak také na hraně.

h) Buďte zvláště opatrní při ponorném řezání do stávajících zdí nebo jiných neviditelných oblastí. Zařezávající se rozbrušovací kotouč může při řezání do plynových nebo vodovodních trubek, elektrického vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní bezpečnostní pokyny k práci s drátěnými kartáči:

a) Zohledněte, že drátěný kartáč ztrácí kousky drátu i během běžného používání. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítláčným tlakem. Odlétající kousky drátu mohou lehce proniknout oblečením nebo pokožkou.

b) Nechte kartáče před použitím běžet nejméně jednu minutu pracovní rychlostí. Dejte pozor, aby v této době žádná jiná osoba nestála před nebo ve stejné linii s kartáčem. Během doby záběhu mohou odletovat volné kusy drátů.

c) Mířte rotující drátěný kartáč pryč od sebe! Při práci s těmito kartáči mohou malé částčky nebo nepatrné kousky drátů odletovat vysokou rychlostí a proniknout skrz pokožku.

Určeno pro provoz pouze v suchém  prostoru

Nabíječka LG/A
Třída ochrany přístroje II



VAROVÁNÍ

Používejte vždy ochranné brýle



Přístroj, nabíječku ani akumulátor nevyhazujte do domovního odpadu!



Popis stroje

Průmyslová vrtací bruska IBS/A PROXXON je ideální přístroj pro přesné vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, odrezování, gravírování, cizelování a řezání. Můžete s ní různými způsoby zpracovávat materiály jako ocel, barevné kovy, sklo, dřevo, minerály a keramiku: V našem obsáhlém sortimentu příslušenství se vždy najde vhodný nástroj pro libovolný pracovní úkon. 34 nástavců (se stopkou 2,35 mm) se nachází v ob-
sahu dodávky.

Přesné vrtací vřeteno je uloženo pomocí dvou přesných kulových ložisek bez vůle v hlavě z hliníkové tlakové litiny. Tím je zaručena dlouhá životnost a přesný výstředný chod.

Tichý, permanentně buzený motor s elektronickou regulací otáček zajišťuje maximální výkon při minimální konstrukční velikosti, rozsah otáček 7000 až 23000 otáček za minutu umožňuje maximální flexibilitu při práci. Kompaktní, vysoce pevný plášť je z polyamidu, zesíleného skleněným vláknem. Pomocí 20 mm uložení na předním konci přístroje lze přístroj např. upnout do stojanů pro vrtačky nebo dalších držáků přístroje z našeho sortimentu.

Dodané ocelové kleštiny usnadňují výměnu nástrojů a nabízí podstatně větší přesnost výstředěného chodu než sklíčidlo.

Výkonné akumulátory v technologii lithiových iontů a kapacitě 2,6 Ah zaručují trvalou práci s vysokým výkonem. Pro nabíjení se akumulátor jednoduše zasune do nabíječky a je během cca 1 h znovu připravený k provozu. Proces je pro vaši bezpečnost tepelně sledován.

1 Legenda (Obr. 1)

1. Knoflík regulace otáček s vypínačem
2. Aretační tlačítko
3. Převlečná matice pro ocelové upínací pouzdro
4. Uložení pro stojan pro vrtačku (ø 20 mm)
5. Ocelové upínací pouzdro
6. Klíč na pouzdro
7. Akumulátor
8. Odjišťovací tlačítko akumulátoru
9. Nabíječka

2 Technické údaje

Přístroj:

Délka:	cca 270 mm (s akumulátorem) cca 235 mm (bez akumulátoru)
Hmotnost:	cca 700 g (s akumulátorem) cca 520 g (bez akumulátoru)
Uložení:	ø 20 mm
Napětí:	10,8 V
Počet otáček:	7000 - 23000/min
Hlučnost:	< 70 dB(A)
Vibrace na rukojeti:	< 2,5 m/s ²

Nabíječka:

Síťové napětí:	100-240 V~, 50/60Hz
Výstupní napětí:	12,6 V
Nabíjecí proud:	1 A

Akumulátor:

Nabíjecí Li-ion baterie	
Jmenovité, nabíjecí napětí:	10,8V/12,6V
Energie/kapacita:	28,19Wh/2,61Ah 3 INR 19/66

Pamatujte prosím na to, že zejména měření hluku a vibrací bylo provedeno s nastavci Proxxon. Při používání cizích výrobků nemůžeme zaručit zde uvedené vlastnosti!

3 Rozsah dodávky

IBS/A (29800)

- 1 ks průmyslová vrtací bruska IBS/A
- 1 ks nabíječka
- 1 ks akumulátor
- 1 ks ukládací schránka
- 1 ks návod k obsluze
- 1 ks bezpečnostní pokyny
- 1 ks klíč
- 6 ks kleštiny (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 a 3,2 mm)
- 1 ks brousící tělísko kulaté ø 5mm
- 1 ks brousící tělísko válcové ø 6mm
- 1 ks brousící tělísko válcové ø 2,5 mm
- 1 ks brousící tělísko hrncové ø 7mm
- 1 ks mikrovrták - tvrdokov ø 0,5 mm
- 1 ks mikrovrták - tvrdokov ø 1 mm
- 1 ks brousící tělísko diamantové ø 1,8 mm

- 1 ks přesná fréza, kuželová ø 2,3 mm
- 2 ks brusný kotouč ø 22mm (růžové barvy) z ušlechtilého korundu, pro ocel, litinu, HSS oceli
- 2 ks brusný kotouč ø 22mm (šedý) Ke gravírování a matování skla, keramiky a stelitů, také k broušení tvrdokovu, tvrzené slitiny a vysoce legovaných ocelí
- 1 ks leštící kotouč pro akrylátové sklo a plexisklo
- 1 ks mosazný kartáč pro zpracování mosazí, mosazných slitin, mědi, ušlechtilých kovů, polodrahokamů, plastu a dřeva. Pro čištění elektronických konstrukčních prvků a platin.
- 10 ks korundové rozbrušovací kotouče k řezání legovaných a nelegovaných ocelí, ušlechtilých ocelí a barevných kovů. Použitelné i k řezání dřeva a plastů.
- 1 ks upínací trn s průměrem stopky ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 ks průmyslová vrtací bruska IBS/A
- 1 ks návod k obsluze
- 1 ks bezpečnostní pokyny
- 1 ks klíč
- 6 ks kleštiny (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 a 3,2 mm)

4 Uvedení do provozu a obsluha

Nabíjení akumulátoru (Obr. 2 a 3)

Pozor:

Přečtěte si před uvedením do provozu výstražná upozornění a nápisy na nabíječce a akumulátoru!

- Nerozebírejte akumulátor ani nerozbíjejte pouzdro! Mohl by vytect elektrolyt a způsobit zranění! Vnikne-li vám elektrolyt do očí, vymyjte si je čistou vodou a odeberte se neprodleně k lékařskému ošetření!
- Chraňte akumulátor před přehřátím! Následkem mohou být závady.
- Nikdy akumulátor nezkratujte! Silné proudy mohou způsobit přehřátí akumulátoru. Možnými následky jsou popáleniny nebo závada. Při uskladnění akumulátoru se ujistěte, že se elektrické kontakty nemohou dostat do vodivého spojení.

- Nikdy nevhazujte akumulátor do otevřeného ohně! Akumulátor může vybuchnout.
- Nevystavujte akumulátor kapalinám!

Pozor:

Mějte na paměti, že se váš elektrický nástroj Proxxon smí provozovat pouze s vhodným akumulátorem Proxxon a že se nabíječkou směji nabíjet výhradně tyto akumulátory.

Dále se nesmí k nabíjení akumulátorů Proxxon používat žádná jiná nabíječka: Příslušné komponenty Proxxon jsou na sebe vzájemně optimálně vyladěné.

Pamatujte na: Přístroj, akumulátor a nabíječka jsou k dostání i samostatně v obchodě!

Ve stavu při expedici je akumulátor částečně nabitý a musí se před uvedením přístroje do provozu zcela nabít. K tomu postupujte následovně:

1. Zasuňte zástrčku nabíječky.
2. Vsad'te akumulátor 1 do nabíječky 2 podle vyobrazení na obr. 2.
3. Žlutá světelná dioda 3 signalizuje proces nabíjení. Je-li proces dokončený, rozsvítí se zelená světelná dioda 4.
4. Vyjměte zcela nabitý akumulátor z nabíječky.
5. Zasuňte akumulátor 1 až do zaklapnutí do otvoru pouzdra přístroje podle vyobrazení na obr. 3.

Na ochranu akumulátoru před škodlivým hlubokým vybitím při práci je stav nabití permanentně elektronicky sledován a přístroj se před dosažením kritického stavu vybití vypne. Nyní se musí akumulátor znovu nabít. Nepokoušejte se přístroj znovu uvést do provozu s vybitým akumulátorem!

6. Pro nabití stiskněte odjišťovací tlačítka 2, vytáhněte akumulátor dozadu a proveďte kroky 1-5.

Proces nabíjení lze kdykoliv přerušit a znovu zahájit, aniž by akumulátor utrpěl škodu.

Pozor:

Pokud se doby provozu po procesu nabíjení drasticky zkrátí, poukazuje to na to, že se musí akumulátor vyměnit!

Pokud po vsunutí akumulátoru do k tomu určeného otvoru žlutá světelná dioda permanentně nesvítí, nýbrž bliká, je příčinou možná příliš vysoká teplota, závada nebo hluboké vybití akumulátoru.

- Je-li akumulátor příliš horký, spustí se proces nabíjení automaticky po vychladnutí.
- Má-li akumulátor oproti tomu normální teplotu, avšak je hluboce vybitý, nabíječka zkontroluje, zda ještě přijímá proud nebo je již vadný.
- Lze-li akumulátor obnovit, svítí žlutá světelná dioda po nějaké době nepřetržitě a signalizuje úspěšný proces nabíjení.
- Bliká-li žlutá světelná dioda, je akumulátor vadný a musí se zlikvidovat, viz k tomu také „Pokyn pro likvidaci odpadu v rámci EU“ dále níže v tomto návodu.

Obecně k zacházení s přístrojem:

Pozor:

- Při silném výskytu prachu resp. zdraví škodlivého prachu noste ochrannou masku.
- Nástavce upínejte tak, aby byly co nejkratší. Dbejte na to, aby přesah stopky nástroje nevyčníval z kleštin více než 30 mm. Dlouhé vyčnívající stopky se snadno ohnou a způsobují házení.
- Vysokého brusného výkonu nedosáhnete velkým přitlakem, ale použitím správného a rovnoměrného počtu otáček!
- Tendenčně platí: Nástavce s menším průměrem vyžadují vyšší otáčky než nástavce s větším průměrem.
- Pozor: Bezpodmínečně dodržujte maximální přípustné otáčky nástavce! Při překročení přípustných maximálních otáček může dojít ke zlomení nástroje. Odlétávající díly mohou způsobit škody a vážná zranění!
- Nemačkejte nikdy aretační tlačítko, dokud je přístroj v chodu.
- Z výroby jsou do vřetena přístroje vloženy kleštiny!
- Nástavce smí mít v závislosti na velikosti kleštin max. průměr stopky 3,2 mm.
- Nástavce upínejte tak, aby byly co nejkratší. Dbejte na to, aby přesah stopky nástroje nevyčníval z kleštin více než 30 mm. Dlouze vyčnívající stopky se snadno ohnou a vedou k házivému chodu.
- V žádném případě nepoužívejte nástavce s délkou trnu větší než 55 mm!
- Při používání kleštin vždy dbejte na to, aby kleštiny a používaný nástroj měly stejný průměr stopky! Trn nástroje musí v kleštinách sedět pevně a bezpečně!
- Nepracujte s poškozenými nebo opotřebenými nástavci! Dbejte na bezvadný stav nástrojů. Poškozené nebo opotřebené nástroje se mohou zlomit, a vést tak ke zranění!
- Při uchovávání nástavců dbejte na to, aby byly spolehlivě chráněny před poškozením!

Upnutí, popř. výměna nástroje (Obr. 4):

Pozor:

Před výměnou nástroje vždy vyjměte akumulátor!

1. Otočte převlečnou matici 1 a přitom současně stiskněte aretační tlačítko, než zaskočí.
2. Povolte matici několika otočeními a vyměňte nástroj.
3. Mají-li se kleštiny rovněž vyměnit, matici zcela odšroubujte, vyměňte kleštiny a znovu matici lehce rukou našroubujte.
4. Vsadte nástavec a utáhněte jej pevně dodaným klíčem 3.

Průmyslová vrtací bruska IBS/A byla ergonomicky utvořena tak, aby s ní bylo možné při práci dobře manipulovat a přesně ji vést. Závit matice kleštin je zapuštěný do pouzdra stroje. Použití sklíčidla není z tohoto důvodu možné.

Práce s přístrojem

1. K zapnutí otočte otočným knoflíkem 1 (Obr. 1) a nastavte odpovídající otáčky. Přitom zásadně platí, že pro docílení optimálních výsledků musí být nástroje s menším průměrem provozovány s vyššími otáčkami a nástroje s větším průměrem spíše s nižšími otáčkami.
2. Pokud chcete přístroj při práci vést rukou, držte ho při frézování nebo gravírování jako propisovačku. Nezakrývejte při tom ventilační otvory (Obr. 5).
Při hrubších pracích byste měli přístroj držet jako topůrko kladiva (Obr. 6).

Ideální je práce, když přístroj upnete za 20 mm uložení do stojanu pro vrtačku nebo do univerzálního držáku ze sortimentu Proxxon.

Další rozmanité oblasti použití se otvírá při kombinaci vaší průmyslové vrtací brusky IBS/A s dalšími stroji a přístroji!

5 Údržba, čištění a ošetřování

Pozor:

Před jakoukoliv montáží, nastavováním, opatřeními údržby nebo opravou odstraňte z přístroje akumulátor!

Upozornění:

Každý přístroj se při práci se dřevem zapráší. Proto je nutné ho ošetřit. K zajištění dlouhé životnosti je ale třeba přístroj po každém použití vyčistit měkkým hadříkem nebo štětcem.

Můžete použít jemné mýdlo nebo jiný vhodný čisticí prostředek. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující rozpouštědla nebo alkohol (např. benzín, čisticí alkoholy atd.), protože by mohly narušit plastové kryty.

Z otvorů, které slouží k chlazení motoru, průběžně odstraňujte prach a nečistoty.

Servisní informace

Pamatujte na: Přívodní síťové vedení pro nabíječku smí být měněno pouze naším servisním oddělením Proxxon nebo kvalifikovaným odborníkem!

6 Příslušenství

Pro bližší informace si prosím vyžádejte náš katalog přístrojů na adrese, uvedené na poslední straně v informaci o záruce.

Zásadně prosím pamatujte na následující:

Nástavce Proxxon jsou koncipovány pro práci s našimi stroji, a tím jsou optimálně vhodné pro používání s nimi.

Při používání nástavců od cizích výrobců nepřebíráme ručení za bezpečnou a správnou funkci našich přístrojů!

7 Likvidace:

Nevyhazujte přístroj do domovního odpadu! Přístroj obsahuje hodnotné materiály, které lze recyklovat. S případnými dotazy o likvidaci se obraťte na místní sběrné místo nebo příslušný obecní úřad.

Pokyn pro likvidaci odpadu v rámci EU:

Pamatujte, že podle směrnice EU 2012/19/EU a směrnice EU 2006/66/ES mají být vadné nebo vypotřebované akumulátory a již neupotřebitelné elektrické přístroje likvidovány odděleně od domovního odpadu a musí být předány k ekologické recyklaci!

8 CE prohlášení o shodě

Jméno a adresa výrobce: PROXXON S.A.
6-10, Härebiërg
L-6868 Wecker

Označení výrobku: IBS/A
Č. výrobku: 29800/29802

Na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek vyhovuje následujícím směrnici a normativním předpisům:

Směrnice ES EMC 2016/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Směrnice EU o strojních zařízeních 2006/42/ES

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Datum: 24.10.2016

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
oddělení bezpečnosti přístrojů

Zmocněnec pro dokumentaci CE je shodný s podepisující osobou.



Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi PROXXON - IBS/A

Değerli müşterimiz!

Bu işletim kılavuzunu ve ekli güvenlik uyarılarını daima kullanıma hazır şekilde saklayınız.

Cihazı sadece kesin bilgilerle ve talimat ile güvenlik uyarılarına uyarak kullanınız!

Bu bir yandan tehlikesiz bir işletim için gereklidir, diğer yandan da cihazın ve fonksiyonlarının öğrenilmesini kolaylaştırır.

Proxxon aşağıdaki durumlarda makinenin emniyetli çalışmasıyla ilgili mesuliyet kabul etmez:

- Normal kullanıma uygun olmayan her türlü kullanım,
- Bu kullanma kılavuzunda belirtilmeyen farklı amaçlar için kullanıldığında,
- Uygun olmayan tamirlerin yapılması,
- Emniyet talimatlarına uyulmadığında,
- Üretici tarafından sorumluluk alınmayan, dış etkiler

Bütün tamir ve bakım işlemlerinde PROXXON orijinal yedek parçalarının kullanılmasını öneriyoruz.

Tamirleri yalnızca kalifiye uzman personele yaptırınız!

Lütfen dikkat ediniz: Bu işletim talimatında yer alan bütün bilgiler, özellikle de teknik veriler basıldığı tarihteki güncelliktedir.

Teknolojideki ilerlemeler çerçevesinde değişiklik yapma hakkımız saklıdır. Cihazla başarılı çalışmalar dileriz.

DİKKAT!

Bütün talimatlar dikkatlice okunmalıdır. Aşağıda verilen talimatlar doğrultusunda yapılan hatalar, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır derecede yaralanmalara sebebiyet verebilmektedir.



BU TALIMATLARI SAKLAYINIZ.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin. Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın. Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.

Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

Servis

Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın. Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Taşılama, zımparalama, tel fırçayla çalışma, polisaj, frezeleme veya kesme işlemleri için müsterek emniyet bilgileri:

a) Bu elektrikli cihaz taşılama, zımparalama, tel fırça, polisaj, frezeleme ve kesme makinesi olarak kullanılabilir. Cihazla birlikte aldığınız tüm emniyet bilgilerine, talimatlara, resimlere ve verilere riayet ediniz. Aşağıdaki talimatlara uymadığınız takdirde, elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

b) Üretici tarafından bu elektrikli cihaz için özel olarak öngörülmeven ve tavsiye edilmeven aksesuarı kullanmayınız. Aksesuarı elektrikli cihazınıza bağlayabiliyor olmanız güvenli kullanımın garantisi değildir.

c) Kullanılan takımın izin verilen devri, en az elektrikli cihaz üzerinde yazılı azami devir kadar yüksek olmalıdır. İzin verileden daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.

d) Kullanılan takımın dış çapı ve kalınlığı elektrikli cihazın ölçü bilgilerine uygun olmalıdır. Yanlış ölçüye sahip takımlar yeteri kadar korunamaz veya kontrol edilemezler.

e) Kesme taşları, zımpara silindirleri veya başka aksesuarlar elektrikli cihazın iş miline veya sıkma pensine tam uymalıdır. Elektrikli cihazın bağlama yerine tam uymayan takımlar eşit olmayan şekilde döner, aşın titreşim yapar ve kontrolün kaybedilmesine yol açabilirler.

f) Bir şaft üzerine monte edilmiş taşlar, taşılama silindirleri, kesici takımlar veya başka aksesuar sıkma pensi veya bağlama mandreni içine tam olarak yerleştirilmemelidir. Taşılama gövdesi ile sıkma pensi veya bağlama mandreni arasındaki "fazlalık" veya şaftın boşta kalan kısmı asgari oranda olmalıdır. Şaft yeterince sıkılmadığında veya taşılama gövdesi çok ileride duruyorsa kullanılan takım gevşeyebilir ve yüksek hızla fırlatılabilir.

g) Hasarlı takımlar kullanmayınız. Her kullanımdan önce kesme taşları gibi takımlarda kırık ve çatlak, taşılama silindirleri gibi takımlarda çatlak, aşınma veya aşırı kullanım, tel fırça gibi takımlarda gevşek veya kırık tel olup olmadığını kontrol ediniz. Elektrikli cihaz veya takım aşağı düştüğünde, hasarlı olup olmadığını kontrol ediniz veya hasarsız bir takım kullanınız. Takımı kontrol ettikten ve taktıktan sonra kendiniz ve yakında bulunan diğer kişiler dönen cihazın çalışma ekseninden uzak durunuz ve elektrikli cihazı bir dakika boyunca azami devirle çalışmaya bırakınız. Hasar görmüş takımların çoğu bu deneme süresi içerisinde kırılır.

h) Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Yapacağınız uygulamaya göre tam yüz maskesi, siperlik veya koruyucu gözlük takınız. Gerekliyse eğer, küçük taş ve malzeme artıklarını sizden uzak tutacak olan bir toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu eldiven veya özel önlükler kullanınız. Gözler, çeşitli uygulamalar sırasında etrafa fırlatabilecek yabancı cisimlerden korunmalıdır. Toz veya solunum maskeleri uygulama sırasında oluşan tozu filtre etmelidir. Uzun süre yüksek gürültüye maruz kaldığınızda işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

i) Diğer insanların çalışma sahanıza güvenli mesafede durmasına dikkat ediniz. Çalışma sahasına giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçası kırıkları veya kırılan takımlar savrulabilir ve doğrudan çalışma sahasının dışında da yaralanmalara neden olabilir.

j) Kullanılan takımın gizli elektrik kablolarına veya kendi elektrik kablosuna denk gelebileceği çalışmaları yaparken cihazı yalnızca izolasyonlu tutma yüzeylerinden tutunuz. Elektrik ileten bir kabloyla temas etmesi metal cihaz parçalarına voltaj yükleyebilir ve bir elektrik çarpmasına neden olabilir.

k) Çalışırken elektrikli cihazı daima sıkıca tutunuz. Tam devre ulaşırken motorun reaksiyon momenti elektrikli cihazın dönmesine neden olabilir.

l) Mümkünse eğer iş parçasını sabitlemek için işkenceler kullanınız. Kullandığınız esnada asla bir elinizde iş parçasını diğer elinizde de elektrikli cihazı tutmayınız. Küçük iş parçalarının sıkılması sayesinde elektrikli cihazı kontrol etmek için her iki eliniz boşta kalır. Ahşap dübel, çubuk malzeme veya boru gibi yuvarlak malzemeler kesilirken bunlar kaçmaya meyledir, ki bu yüzden kullanılan takım sıkışabilir ve üstünüze fırlatılabilir.

m) Bağlantı kablosunu dönmekte olan takımlardan uzak tutunuz. Cihaz üzerindeki kontrolü kaybettiğinizde elektrik kablosu kesilebilir veya dolanabilir ve elleriniz veya kollarınız dönen takım içine girebilir.

n) Takım tamamen durmadan elektrikli cihazı asla yere koymayınız. Dönen takımın bırakılan yüzeyle temas etmesi durumunda elektrikli cihazın kontrolünü kaybedebilirsiniz.

o) Kullanılan takımları değiştirdikten veya cihazda ayar yaptıktan sonra sıkma pensi somununu, mandreni veya diğer sabitleme elemanlarını sıkınız. Gevşek sabitleme elemanları beklenmedik şekilde kayabilir ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilir; sabitlenmemiş, dönene bileşenler şiddetli şekilde fırlatılır.

p) Elektrikli cihazı çalışır vaziyette taşımayınız. Giysileriniz dönen takıma temas etmesi durumunda kapılabilir ve elektrikli cihaz vücudunuzu keserek içine girebilir.

q) Elektrikli cihazın havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyiniz. Motor fanı gövde içine toz çeker ve aşırı metal tozu birikmesi elektriksel tehlikelere neden olabilir.

r) Elektrikli cihazı asla yanıcı malzemelerin yanında kullanmayınız. Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.

s) Sıvı soğutma maddeleri gerektiren takımlar kullanmayınız. Su veya sıvı başka soğutma maddelerinin kullanılması elektrik çarpmasına yol açabilir.

Geri tepme ve ilgili emniyet bilgileri

Geri tepme, taşlama taşı, zımpara şeridi, tel fırça vb. gibi dönen takımın takılması veya bloke olması sonucu oluşan ani reaksiyondur. Takılma veya blokaj dönen takımın aniden durmasına neden olur. Bu yüzden kontrolsüz bir elektrikli cihaz, takımın dönüş yönünün tersine ivmelenir.

Sözgelimi bir taşlama diski iş parçası içinde sıkıştığında veya bloke olduğunda iş parçası içine dalan taşlama taşının kenarı, yakalanıp taşlama diskini kırabilir veya geri tepmeye neden olabilir. Bu durumda taşlama diski, diskin blokaj yerindeki dönüş yönüne bağlı olarak kullanan kişiye doğru veya ondan uzağa hareket eder. Burada taşlama diskleri de kırılabilir.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış veya hatalı kullanımı sonucunda meydana gelir. Bu aşağıda yazılı uygun tedbirler alınarak önlenabilir.

a) Elektrikli cihazı sıkıca tutunuz ve vücudunuzu ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabileceğiniz bir pozisyona getiriniz. Kullanan kişi uygun tedbirler alarak geri tepme kuvvetlerine hakim olabilir.

b) Köşe, keskin kenar vb. sahalarda özellikle dikkatli çalışınız. Takımları iş parçasında sektirtmekten ve sıkıştırmaktan kaçınınız. Dönen takım köşelerde, keskin kenarlarda veya sektirdiğinde sıkışma eğilimi gösterir. Bu kontrolün kaybedilmesine veya geri tepmeye neden olur.

c) Dişli testere bıçağı kullanmayınız. Bu gibi takımlar sıklıkla geri tepmeye veya elektrikli cihaz üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olur.

d) Takımı malzeme içine her zaman kesici kenarın malzemeyi terk ettiği aynı yönde sokunuz (talaşın dışarı atıldığı yönle aynıdır). Elektrikli cihazın yanlış yönde sokulması kullanılan takımın kesici kenarının iş parçasından kırılmasına neden olur, bu yüzden de elektrikli cihaz bu itme yönünde çekilir.

e) Torna eğeleri, kesme taşları, yüksek hızlı freze takımları veya sert metal freze takımlarını kullanırken iş parçasını daima bağlayınız. Kanal içinde en küçük kastırmada dahi bu takımlar takılır ve bir geri tepmeye neden olabilir. Kesme taşının sıkışması durumunda kırılması doğaldır. Torna törpülerinin, yüksek hızlı freze takımlarının veya sert metal freze takımlarının sıkışması durumunda kullanılan takım kanaldan fırlayabilir ve elektrikli cihaz kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.

Taşlama ve kesme için özel emniyet bilgileri:

a) Yalnızca elektrikli cihazınız için izin verilmiş taşlama takımlarını ve yalnızca tavsiye edilen kullanım olanakları için kullanınız. Örnek: Asla kesme taşının yan yüzeyiyle taşlama yapmayınız. Kesme taşları, kenarlarıyla malzeme aşındırması için öngörülmüştür. Yandan kuvvet uygulanması bu zımpara malzemesini kırabilir.

b) Dişli konik ve düz taşlama kalemleri için yalnızca omuz kısmında arka kesimi olmayan doğru büyüklük ve uzunlukta hasarsız şaftlar kullanınız. Uygun şaftlar kırılma olasılığını azaltır.

c) Kesme taşının bloke olmasını veya aşırı baskı uygulanmasını önleyiniz. Gereğinden fazla derin kesimler yapmayınız. Kesme taşına aşırı yüklenilmesi yıpranmayı ve sıkışma veya bloke olma olasılığını ve bu yüzden geri tepme veya zımpara taşı kırılması olasılığını da artırır.

d) Dönen kesme taşının önünde ve arkasındaki alandan elinizi uzak durunuz. Kesme taşını iş parçası içerisinde elinizden uzağa hareket ettirdiğinizde, bir geri tepme durumunda elektrikli cihaz dönen taşla birlikte doğrudan size savrulabilir.

e) Kesme taşı sıkıştığında veya çalışmaya ara verdiğinizde cihazı kapatınız ve taş durana kadar sakince tutunuz. Hala dönen kesme taşını kesim yerinden çıkarmaya çalışmayınız, aksi takdirde geri tepebilir. Sıkışmanın nedenini saptayınız ve gideriniz.

f) İş parçası içinde bulunduğu sürece elektrikli cihazı yeniden çalıştırmayınız. Kesim işlemini sürdürmeden önce kesme taşının tam devrine gelmesini bekleyiniz. Aksi takdirde taş sıkışabilir, iş parçası içinden fırlayabilir veya geri tepmeye neden olabilir.

g) Sıkışan bir kesme taşı nedeniyle oluşacak geri tepme riskini azaltmak için plakaları veya büyük iş parçalarını destekleyiniz. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilir. İş parçası hem kesim yerinin yakınından hem de kenardan olmak üzere taşın iki tarafından desteklenmelidir.

h) Var olan duvarlarda veya içi görülemeyen başka bölümlerde dalma kesim yaparken özellikle dikkat ediniz. Malzeme içine dalan kesme taşı, gaz, su veya elektrik tesisatlarında ya da başka nesnelerde kesim yaparken geri tepmeye neden olabilir.

Tel fırçalarla çalışma için özel emniyet bilgileri:

a) Tel fırçadan normal kullanım sırasında da tel parçaları koptuğunu unutmayınız. Tellere aşırı baskı uygulayarak zorlamayınız. Etrafa savrulan tel parçaları ince giysiler ve/veya cilt içine girebilir.

b) Fırçaları kullanmadan önce en az 5 dakika çalışma hızında çalıştırınız. Bu süre zarfında fırçanın önünde veya aynı ekseninde başka kimsenin bulunmamasına dikkat ediniz. Alistırma süresi içinde gevşek tel parçalar uçar.

c) Dönen tel fırçayı kendinizden uzaklaştırınız! Bu fırçalarla çalışırken küçük partiküller veya minik tel parçalar yüksek hızla fırlatabilir ve cildinizden içeri girebilir.

Yalnızca kuru odalarda kullanım için



Şarj aleti LG/A
Koruma sınıfı II cihaz



UYARI

Her zaman bir koruyucu gözlük kullanınız



Cihazı, şarj aletini ve bataryayı lütfen evsel atıklarla birlikte imha etmeyiniz!



Makinenin açıklaması

PROXXON endüstriyel matkap taşlama makinesi IBS/A hassas delme, frezeleme, taşlama, polisaj, fırçalama, pas giderme, gravür, kazıma ve kesme için ideal bir cihazdır. Bununla ör. çelik, demir dışı metal, cam, tahta, mineraller ve seramik gibi her türlü malzemeyi işleyebilirsiniz. Burada kapsamlı aksesuar çeşitlerimizde her türlü iş için uygun takım mevcuttur. 34 iş takımı parçası (2,35 mm şaftlı) teslimat kapsamı içerisinde.

Hassas matkap mili iki hassas bilye yuvası tarafından boşluksuz olarak alüminyum pres döküm kafada yataklanmıştır. Uzun kullanım ömrü ve hassas radyal kaçıklık böylece garanti edilmektedir.

Sessiz, kalıcı tahrikli elektronik devir sayısı ayarlı

bir özel motor en yüksek performansı minimum yapı büyüklüğüyle sağlamaktadır. 7000 ila 23000 d/dak çalışmada çok büyük esnekliği mümkün kılmaktadır. Kompakt ve yüksek mukavemetli gövde, cam elyafla güçlendirilmiş poliamitten imal edilmiştir.

Cihazın ön ucundaki 20 mm adaptörle cihaz ör. bir matkap sehпасı veya çeşitlerimiz arasındaki diğer cihaz tutuculara sıkıştırılabilir.

Teslimat içeriğindeki çelik sıkma yüzükleri takım değiştirmeyi kolaylaştırmakta ve bir matkap mandreninden çok daha yüksek radyal kaçıklık doğruluğu sağlamaktadır.

Lityum iyon teknolojisindeki ve 2,6 Ah kapasitesindeki etkili bataryalar yüksek güçle sürekli çalışmayı garantiler. Bataryayı şarj etmek için sadece şarj aleti takılır ve yakl. 1 saat içinde yeniden işleme hazır. Güvenliğiniz için bu işlem termal olarak denetlenir.

1 Lejant (Şek. 1)

1. Açma-kapatma şalterli devir sayısı ayar düğmesi
2. Kilitleme düğmesi
3. Çelik sıkma yüzükleri için rakor
4. Matkap sehпасı için yuva (ø 20 mm)
5. Çelik sıkma yüzükleri
6. Ayna anahtarı
7. Batarya
8. Batarya kilit açma tuşu
9. Şarj aleti

2 Teknik özellikler

Makine:

Uzunluk:	yakl. 270 mm (bataryalı)
	yakl. 235 mm (bataryasız)
Ağırlık:	yakl. 700 g (bataryalı)
	yakl. 520 g (bataryasız)
Yuva:	Ø 20 mm
Voltaj:	10,8 V
Devir:	7.000 - 23.000/dak
Gürültü oluşumu:	< 70 dB(A)
Cihaz sapında titreşim:	< 2,5 m/s ²

Şarj aleti:

Şebeke gerilimi:	100-240 V~, 50/60Hz
Çıkış voltajı:	12,6 V
Şarj akımı:	1 A

Batarya:

Şarj edilebilir lityum iyon pil	
Nominal akım/şarj akımı:	10,8V/12,6V
Enerji/kapasite:	28,19Wh/2,61Ah
	3 INR 19/66

Lütfen Proxxon iş takımlarıyla özellikle gürültü ve titreşim ölçümlerinin yapıldığını unutmayınız. Yabancı ürünler kullanıldığında burada yer alan ifadelere uyulacağını garanti edemeyiz!

3 Teslimat kapsamı

IBS/A (29800)

- 1 ad. Endüstriyel matkap taşlama makinesi IBS/A
- 1 ad. Şarj aleti
- 1 ad. Batarya
- 1 ad. Muhafaza kutusu
- 1 ad. İşletim kılavuzu
- 1 ad. Güvenlik uyarıları
- 1 ad. Anahtar
- 6 ad. Sıkma yüzükleri (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 ve 3,2 mm)
- 1 ad. Form H saplı taş Ø 5 mm
- 1 ad. Form B saplı taş Ø 6mm
- 1 ad. Form B saplı taş Ø 2,5 mm
- 1 ad. Form G saplı taş Ø 7 mm
- 1 ad. Sert metal mikro matkap ucu Ø 0,5 mm
- 1 ad. Sert metal mikro matkap ucu Ø 1 mm

- 1 ad. Elmaslı saplı taş Ø 1,8 mm
- 1 ad. Hassas freze, bilye şeklinde Ø 2,3 mm
- 2 ad. Taşlama taşı Ø 22 mm (pembe) asil korindondan, çelik, döküm, HSS çelikleri için
- 2 ad. Taşlama diski Ø 22 mm (gri) Cam, seramik ve stelit gravürlemesi ve matlaştırması ve ayrıca sert metal, sert döküm ve yüksek alaşımlı çeliklerin taşlanması için
- 1 ad. Akrilik cam ve pleksiglas için polisaj diski
- 1 ad. Pirinç, pirinç alaşımları, bakır, değerli metaller, yarı değerli taşlar, plastik ve tahta işleme için. Elektronik yapı elemanları ve baskılı devre kartlarının temizlenmesi için.
- 10 ad. Alaşımlı ve alaşımsız çeliklerin, paslanmaz çeliklerin ve demir dışı metallerin kesilmesi için korindon kesme taşları. Ayrıca tahta ve plastik kesmek için de kullanılabilir.
- 1 ad. Germe mili, shaft çapı Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 ad. Endüstriyel matkap taşlama makinesi IBS/A
- 1 ad. İşletim kılavuzu
- 1 ad. Güvenlik uyarıları
- 1 ad. Anahtar
- 6 ad. Sıkma yüzükleri (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 ve 3,2 mm)

4 İşletime alma ve kullanım

Bataryayı doldurma (Şek. 2 ve 3)

Dikkat:

İşletime almadan önce şarj aletinde ve bataryada takılı olan uyarıları ve etiketleri okuyunuz!

- Bataryayı parçalamayınız veya mahfazayı kırmayınız! Elektrolit dışarı sızabilir ve yaralanmalara yol açabilir! Elektrolit gözlerle temas ettiğinde temiz suyla yıkayınız ve derhal bir doktora başvurunuz!
- Bataryayı aşırı ısınmaya karşı koruyunuz! Arızalara neden olabilir.
- Bataryayı hiçbir zaman kısa devre yapmayınız! Güçlü akımlar bataryanın aşırı ısınmasına etki edebilir. Yanmalara veya bir arızaya neden olabilir. Bataryayı depolarken elektrik temaslarının iletken bağlantı kurmamasını sağlayınız.
- Bataryayı hiçbir zaman açık ateşe atmayınız! Batarya patlayabilir.
- Bataryayı hiçbir zaman sıvılara atmayınız!

Dikkat:

Lütfen Proxxon elektrikli aletlerinizin yalnızca uygun Proxxon bataryalarıyla işletilmesine ve şarj aletiyle yalnızca bataryanın şarj edilmesi-ne dikkat ediniz.

Ayrıca başka hiçbir şarj aletiyle Proxxon bataryalarını şarj etmeyiniz: İlgili Proxxon bileşenleri birbirleriyle mükemmel bir şekilde uyumludur.

Lütfen dikkat ediniz: Cihazı, batarya ve şarj aleti ayrı olarak da temin edilebilir!

Teslimat durumunda batarya kısmen şarj edilmiştir ve cihaz işletime alınmadan önce tamamen şarj edilmelidir. Bunun için izlenecek yöntem:

1. Şarj aletinin fişini takınız.
2. Bataryayı 1, Şek. 2'de gösterildiği gibi şarj aletine 2 takınız.
3. Sarı ışıklı diyodu 3 doldurma işlemini gösterir. Şarj işlemi tamamlandığında yeşil ışıklı diyodu 4 yanar.

4. Tamamen şarj edilmiş bataryayı şarj aletinden çıkartınız.

5. Bataryayı 1 Şek. 3 altında gösterildiği gibi yerine oturana kadar cihazın mahfaza deliğine sokunuz.

Bataryayı çalışma esnasında zararlı derin deşarja karşı korumak için şarj durumu elektrikli olarak sürekli denetlenir ve cihaz kritik deşarj durumuna ulaşmadan kapatılır. Batarya artık şarj edilmelidir. Cihazı boşalmış bataryayla yeniden işletime almaya çalışmayınız!

6. Serbest bırakma düğmelerini 2 şarj etmek için bataryayı arkaya doğru çıkarınız ve 1-5 adımları uygulayınız.

Batarya zarar görmeksizin şarj işlemi her zaman iptal edilebilir ve yeniden başlatılabilir.

Dikkat:

Şarj işleminden sonra işletim saatleri kısalsa bataryanın yeniden topraklanması gerekir!

Batarya bunun için öngörülen deliğe takıldıktan sonra sarı ışıklı diyot sürekli yanmazsa sadece yanıp sönerse bunun nedeni muhtemelen aşırı sıcaklık, bir arıza veya bataryanın derin deşarjıdır.

- Batarya aşırı ısınmışsa şarj işlemi soğuduktan sonra otomatik başlar.
- Batarya normal sıcaklıktaysa ancak derin deşarj olmuşsa şarj aleti tarafından hala elektrik alıp almadığı veya arızalı olup olmadığı kontrol edilir.
- Batarya yeniden üretilebiliyorsa sarı ışıklı diyot bir süre sonra kesintisiz olarak yanar ve şarj işleminin başarılı olduğunu gösterir.
- Sarı ışıklı diyot yanıp sönerse batarya arızalıdır ve imha edilmelidir, ayrıca bkz. bu kılavuzda "AB içinde imha için uyarılar".

Cihazın kullanımına ilişkin genel hususlar:

Dikkat:

- Kuvvetli toz oluşumu veya sağlığa zararlı toz durumunda koruyucu maskeyi takınız.
- İş takımını mümkün olduğu kadar kısa tutarak sıkıştırınız. İş takımı şaftının çıkıntısının sıkma yüzüğünden 30 mm'den fazla sarkmamasına dikkat ediniz. Şaft dışarıda uzun bırakıldığında kolayca bükülür ve salgiya neden olur.
- Pres basıncının yüksekliği değil, doğru ve düzenli devir sayısı yüksek taşılama performansı sağlayabilir!
- Genellikle geçerlidir: Küçük çaplı takımlar büyük çaplı takımlardan daha yüksek devir sayılarına ihtiyaç duyar.
- Dikkat: Takımın müsaade edilen azami devir sayısına mutlaka uyunuz! Müsaade edilen azami devir sayısının aşılması durumunda takımın kırılabilir. Fırlayan parçalar hasara ve ağır yaralanmalara neden olabilir!
- Kilitleme düğmesine cihaz çalışırken asla basmayınız.
- Fabrika çıkışlı olarak cihaz miline bir sıkma yüzüğü takılıdır!
- İş takımları sıkma yüzüğü boyutlarına bağlı olarak maks. 3,2 mm şaft çapına sahip olabilir.
- İş takımını mümkün olduğu kadar kısa tutarak sıkıştırınız. İş takımı şaftının çıkıntısının sıkma yüzüğünden 30 mm'den fazla sarkmamasına dikkat ediniz. Şaft dışarıda uzun bırakıldığında kolayca bükülür ve özelliğini kaybetmiş bir şekilde çalışır.
- Asla mil uzunluğu 55 mm'yi aşan iş takımı kullanmayınız!
- Sıkma yüzüğü kullanılmaması durumunda daima sıkma yüzüğü ve kullanılan takımın aynı şaft çapına sahip olmasına dikkat ediniz! Takım mili sabit ve güvenli olarak sıkma yüzüğünde oturmalıdır!
- Hasarlı veya aşınmış iş takımıyla çalışmayınız! Takımların kusursuz olmasına dikkat ediniz. Hasarlı veya aşınmış takımlar kırılabilir ve böylece yaralanmalara yol açabilir!
- İş takımını muhafaza ederken hasar riskinden güvenilir bir şekilde korunmasını sağlayınız!

Takımın bağlanması veya değiştirilmesi (Şek. 4):

Dikkat:

Alet değişiminden önce bataryayı daima çıkartınız!

1. Rakor somununu 1 hafifçe çeviriniz ve bu esnada aynı anda kilitleme düğmesine yerine oturma kadar basınız.
2. Somunu birkaç tur çözünüz ve aleti değiştiriniz.
3. Sıkma yüzükleri de değiştirilecekse somunu tamamen çıkartınız, sıkma yüzüklerini değiştiriniz ve somunu yeniden elle döndürünüz.
4. Kullanım aletini yerleştiriniz ve teslim edilen anahtarla 3 sıkınız.

Endüstriyel matkap taşılama makinesi IBS/A, çalışma esnasında iyi kullanılabilir ve hassa bir şekilde uygulanabilir olarak ergonomik bir şekilde tasarlanmıştır. Sıkma yüzükleri somunun dişlisi makine mahfazasına gömülmüştür. Bir matkap mandreninin kullanılması bu nedenle mümkün değildir.

Cihazla çalışma

1. Döndürme düğmesini 1 (Şek. 1) açmak için tetikleyiniz ve çalışmaya uygun devir sayısını ayarlayınız. Bu sırada, optimum sonuçlar elde etmek için prensip olarak küçük çaplı aletler yüksek devir sayılarıyla, büyük çaplı aletlerle daha düşük devir sayılarıyla çalıştırılmalıdır.
2. Şayet çalışırken cihazı elle sürmek istiyorsanız frezeleme ve gravür işlerinde bir kalem gibi kavrayınız. Bu sırada havalandırma ağızlarını kapatmayınız (Şek. 5). Daha kaba işlerde cihazı bir çekiç sapı gibi tutunuz (Şek. 6).

Cihazı 20 mm yuvada bir matkap sehpasında veya Poxxon çeşitlerindeki bir üniversal tutucuda bağladığınızda ideal olarak çalışabilirsiniz.

Diğer çeşitli kullanım alanları endüstri matkap taşılama makinenizin IBS/A diğer makine ve cihazlarla kombinasyonu ile kapsanacaktır!

5 Bakım ve temizlik

Dikkat:

Her türlü montaj, ayar, bakım önlemleri veya onarımdan önce bataryayı cihazdan çıkartınız!

Not:

Her cihaz aşıyla çalışırken toz nedeniyle kirlenir. Bu nedenle bakım elzemdir. Uzun bir kullanım ömrü için cihazı her kullanımdan sonra yumuşak bir bez veya fırçayla temizleyiniz. Bunun için yumuşak bir sabun veya uygun başka bir temizlik maddesi kullanılabilir. Plastik gövdeye zarar verebileceğinden dolayı çözeltiler veya alkol içeren temizlik maddeleri (örneğin benzin, temizlik alkolleri vb.) kullanmamanızı tavsiye ederiz.

Motorun soğutulması için gerekli açıklıkları her zaman tozdan ve kirden arınmış halde bulundurunuz.

Servis notu

Lütfen dikkat ediniz: Batarya için şebeke besleme hattı yalnızca Proxxon servis departmanı veya kalifiye bir teknik personel tarafından değiştirilebilir!

6 Aksesuar

Aksesuarlara dair bilgi için lütfen son sayfada garanti uyarısının altında verilen adresten cihaz kataloğumuzu isteyiniz.

Lütfen genel olarak dikkat ediniz:

Proxxon iş takımları kendi merkezlerimizle kullanım için tasarlanmıştır ve bunlarla kullanım için optimaldir.

Başka üreticilerin iş takımlarının kullanılması durumunda cihazlarımızın güvenli ve usulüne uygun çalışması için hiçbir garanti vermiyoruz!

7 Atığa ayırma:

Lütfen cihazı normal ev çöpü ile birlikte atmayınız! Cihaz içerisinde geri dönüşümü mümkün parçalar vardır. Bu konuyla ilgili sorularınızı lütfen çöp toplama kuruluşuna veya diğer belediye kurumlarına yöneltebilirsiniz.

AB içinde imha için uyarı:

2012/19/AB sayılı AB direktifi ve 2006/66/AT sayılı AB direktifi uyarınca arızalı veya kullanılmış akümülatörlerin ve artık kullanılmayacak elektrikli cihazların ev çöpünden ayrı olarak imha edilmesine ve çevreye duyarlı bir yöntemle geri dönüşüme kazandırılmasına lütfen dikkat ediniz!

8 CE uygunluk beyanı

Üreticinin adı ve adresi: PROXXON S.A.
6-10, Härebiërg
L-6868 Wecker

Ürün adı: IBS/A
Ürün No: 29800/29802

İşbu ürünün aşağıda yazılı direktifler ve standart belgelere uygun olduğunu, mesuliyeti tarafımıza ait olmak üzere beyan ederiz:

2016/30/AB sayılı AB EMU direktifi

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

AB Makine Direktifi 2006/42/EG

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Tarih: 24.10.2016

Yüks. Müh. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Makine Güvenliği Bölümü

CE dokümantasyon yetkilisi ile imza eden kişi aynı kişidir.

PL Tłumaczenie oryginalnej
instrukcji obsługi
PROXXON - IBS/A

Szanowny Kliencie!

Niniejszą instrukcję obsługi oraz zasady bezpieczeństwa należy mieć zawsze w zasięgu ręki.

Z urządzenia można korzystać tylko po dokładnym zapoznaniu się z instrukcją, przestrzegając zawartych w niej zaleceń i zasad bezpieczeństwa!

Jest to konieczne w celu zachowania bezpieczeństwa eksploatacji i ułatwia także poznanie funkcji urządzenia.

Proxxon nie odpowiada za bezpieczne działanie urządzenia w przypadku:

- użycia urządzenia w sposób niezgodny z przewidzianymi zasadami jego użytkowania,
- użycia urządzenia do celów innych, niż opisane w instrukcji,
- niewłaściwie przeprowadzonych napraw,
- lekceważenia przepisów bezpieczeństwa,
- czynników zewnętrznych, za które producent nie może ponosić odpowiedzialności.

W przypadku przeprowadzania wszelkich prac naprawczych i konserwacyjnych zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych firmy PROXXON.

Wykonywanie napraw powierzać tylko wykwalifikowanym specjalistom!

Uwaga: Wszystkie dane zawarte w tej instrukcji obsługi, w szczególności dane techniczne, były poprawne w momencie oddania tekstu do druku.

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian modernizacyjnych wynikających z postępu technicznego. Życzymy przyjemnej pracy z urządzeniem.

UWAGA!

Należy czytać wszelkie instrukcje. Błędy przy przestrzeganiu poniżej wymienionych instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i / lub ciężkie obrażenia.



**PROSZĘ STARANIE PRZECHOWYWAĆ
NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ!**

Prawidłowa obsługa i eksploatacja narz dzi akumulatorowych

Akumulatory nale y ładowa tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta. W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

W elektronarzędziach mo na u ywa jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów. Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.

Nieużywany akumulator nale y trzyma z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, rub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków. Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

Przy niewłaściwym użyciu mo liwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Nale y unika kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, nale y umy dane miejsce ciała wodą. Je eli ciecz dostała się do oczu, nale y dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

Napraw elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych cz. z zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wspólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas szlifowania, szlifowania papierem ciemnym, pracy z użyciem szczotek drucianych, polerowania, frezowania lub przecinania tarcz:

a) To elektronarzędzie można stosować jako szlifierkę, do szlifowania papierem ciemnym, jako szczotkę drucianą, polerkę, do frezowania i jako przecinarkę tarczową. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji i danych, które zostały dostarczone wraz z narzędziem. W razie nieprzestrzegania poniższych instrukcji może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

b) Nie wolno stosować wyposażenia, które nie jest wyrażone przewidziane lub zalecone przez producenta dla tego elektronarzędzia. Fakt, że dane wyposażenie można zamocować na elektronarzędziu, nie gwarantuje bezpiecznego użytkowania.

c) Dopuszczalna prędkość obrotowa narzędzia roboczego powinna być co najmniej równa najwyższej prędkości obrotowej podanej na elektronarzędziu. Wyposażenie, które obraca się szybciej, aniżeli jest to dopuszczalne, może ulec rozerwaniu i wylecieć w powietrze.

d) Rednica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego powinny odpowiadać danym wymiarowym posiadanego elektronarzędzia. Niewłaściwie dobrane narzędzia robocze mogą nie być należyście osłonięte lub kontrolowane.

e) Ciernice, walce szlifierskie lub inne elementy wyposażenia powinny być dokładnie dopasowane do wrzeciona szlifierskiego lub tulei zaciskowej posiadanego elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie są dokładnie dopasowane do uchwytu elektronarzędzia obracają się nierównomiernie, powodują mocne drgania i mogą prowadzić do utraty kontroli nad nim.

f) Zamontowane na trzpieniu tarcze, cylindry szlifierskie, narzędzia tnące lub inne akcesoria muszą być całkowicie włożone w uchwyt mocujący lub zaciskowy. „Nadwyżka” lub swobodnie leżąca trzpienia między ciernicą a uchwytem mocującym lub zaciskowym musi być minimalna. Jeśli trzpień nie jest wystarczająco napięty lub ściernica za bardzo wystaje, narzędzie robocze może się poluzować i zostać wyrzucone z dużą prędkością.

g) Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem narzędzi roboczych, takich jak ciernice należy je skontrolować pod kątem odłamałki, pęknięć, wałce szlifierskie pod kątem pęknięć, zużycia lub znacznego starcia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub połamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego należy sprawdzić, czy nie zostało ono uszkodzone, lub należy użyć nieuszkodzonego narzędzia roboczego. Podczas kontroli i użytkowania narzędzia roboczego należy się odsunąć oraz odsunąć znajdujące się w pobliżu osoby z płaszczyzny wirowania narzędzia roboczego i włożyć urz. dzień z maksymalną liczbą obrotów na jedną minutę. Uszkodzone narzędzia robocze najczęściej pękają w czasie tego testu.

h) Należy używać środków ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania należy użyć pełnej osłony twarzy, ochrony oczu lub okularów ochronnych. Jeśli jest to konieczne, należy użyć maski przeciwpyłowej, ochronników słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnych fartuchów, chroniących przed cz. stłkami ciemnymi i cz. stłkami materiału. Oczywiście należy chronić przed rozpryskującymi się ciałami obcymi, powstającymi podczas różnych prac. Maski przeciwpyłowe lub maski chroniące drogi oddechowe powinny filtrować powstający pył. Osoby narażone przez dłuższy czas na działanie nadmiernego hałasu mogą doznać utraty słuchu.

i) Należy zwracać uwagę, aby inne osoby przebywały w dostatecznej odległości od stanowiska roboczego. Każda osoba, wkraczająca do obszaru stanowiska roboczego, powinna posiadać środki ochrony indywidualnej. Odłamki obrabianego materiału lub pęknięte narzędzia robocze mogą ulatywać w powietrze i powodować obrażenia również poza bezpośrednim obszarem stanowiska roboczego.

j) Podczas wykonywania prac, w trakcie których narządzi robocze mogą dotknąć do ukrytych przewodów elektrycznych lub własnego kabla zasilającego, należy trzymać elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie chwytów. Zetknięcie się z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować, iż również metalowe części urządzenia znajdują się pod napięciem i mogą doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

k) Podczas rozpoczynania pracy należy zawsze mocno trzymać elektronarzędzie. Przy osiąganiu pełnej prędkości obrotowej moment reakcji silnika może spowodować przekroczenie elektronarzędzia.

l) Jeśli jest to możliwe, obrabiany przedmiot należy zamocować przy użyciu zacisków. Podczas pracy nigdy nie należy trzymać małego obrabianego przedmiotu w jednej dłoni, a elektronarzędzie w drugiej. Dzięki zamocowaniu małych obrabianych przedmiotów obie ręce są wolne w celu lepszej kontroli elektronarzędzia. Podczas cięcia okrągłych obrabianych przedmiotów, takich jak kołki drewniane, materiał prętowy czy rury, mają one tendencję do staczania się, wskutek czego urządzenie może się zakleszczyć i zostać odrzucone w stronę użytkownika.

m) Kabel przyłeczeniowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych. W razie utraty panowania nad urządzeniem może dojść do przecięcia lub zahaczenia kabla, a dłoń lub ręka może dostać się do obracającego się narzędzia roboczego.

n) Nigdy nie należy odkładać elektronarzędzia, dopóki narzędzie robocze nie zatrzyma całkowicie. Obracające się narzędzie robocze może dotknąć do powierzchni oparcia, przez co można utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

o) Po zmianie narzędzi roboczych lub ustawie urządzenia należy mocno dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej, uchwyt zaciskowy lub pozostałe elementy mocujące. Luźne elementy mocujące mogą się nieoczekiwanie przesunąć i doprowadzić do utraty kontroli; niezamocowane, obracające się komponenty są odrzucane z dużą siłą.

p) Nie wolno przenosić pracującego elektronarzędzia. Ubranie może zostać porwane wskutek przypadkowego zetknięcia się z obracającym się narzędziem roboczym, które z kolei może spowodować obrażenia ciała.

q) Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Wentylator silnika wciąga pył do wnętrza obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie porażenia elektrycznego.

r) Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych. Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.

s) Nie wolno używać narzędzi roboczych, wymagających płynnych rodków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Odrzut i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Odrzut jest gwałtowną reakcją na skutek zaczepienia lub zablokowania obracającego się narzędzia roboczego, takiego jak ściernica, taśma szlifierska, szczotka druciana itd. Zaczepienie lub zablokowanie prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia roboczego. W wyniku następuje niekontrolowane przyspieszenie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

W razie zaczepienia lub zablokowania np. ściernicy w przedmiocie obrabianym, krawędź ściernicy zagłębionej w obrabianym przedmiocie może zaplątać się i na skutek tego może dojść do pęknięcia ściernicy lub odrzutu. Ściernica porusza się wtedy w kierunku operatora lub w kierunku przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w miejscu zablokowania. W konsekwencji ściernice mogą również pęknąć.

Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego lub niewłaściwego użycia elektronarzędzia. Można mu zapobiec, podejmując odpowiednie opisane niżej środki ostrożności.

a) Należy mocno trzymać elektronarzędzie oraz ustawić ciało i ułożyć ręce w pozycji, umożliwiając przeciwstawienie się siłom odrzutu. Operator może opanować siły odrzutu poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

b) Należy pracować ze szczególną ostrożnością w obszarze narożnych, ostrych krawędzi itd. Należy zapobiegać odbijaniu się elektronarzędzia od obrabianego przedmiotu lub jego zakleszczeniu się w nim. Obracające się narzędzie robocze ma skłonności do zakleszczania się na narożach, ostrych krawędziach lub podczas jego odbicia od obrabianego przedmiotu. Powoduje to utratę kontroli nad nim lub odrzut.

c) Nie wolno używać brzeszczotów z batych. Takie narzędzia robocze powodują często odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

d) Narzędzie robocze zawsze należy wprowadzać w materiał w tym samym kierunku, w którym krawędź tnąca opuszcza materiał (odpowiada temu samemu kierunkowi, w którym odrzucane są wióry). Prowadzenie elektronarzędzia w niewłaściwym kierunku spowoduje wyrzucenie krawędzi tnącej narzędzia roboczego z obrabianego przedmiotu, wskutek czego elektronarzędzie zostanie pociągnięte w tym kierunku posuwu.

e) Zawsze należy napinać obrabiany przedmiot podczas używania pilników obrotowych, tarcz do przecinania, narzędzi do frezowania o dużej prędkości lub frezarek do metali twardych. Już przy niewielkim uszkodzeniu krawędzi we wpuszczenie narzędzia roboczego zaczepią się i mogą spowodować odrzut. Gdy tarcza do przecinania zaczepi się, zazwyczaj pęknie. W przypadku zaczepienia się pilników obrotowych, narzędzi do frezowania o dużej prędkości lub frezarek do metali twardych zastosowane narzędzie może wyskoczyć z wpustu i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przy szlifowaniu i przecinaniu ściernym:

a) Należy używać wyłącznie przeznaczonych dla danego elektronarzędzia i zalecanych materiałów stosowania. Przykład: Nigdy nie należy szlifować bocznej powierzchni tarczy do przecinania. Tarcze do przecinania są przeznaczone do obróbki materiału za pomocą jej krawędzi. Boczne działanie siły na tarczę może spowodować jej pęknięcie.

b) Do stożkowych i prostych cierni trzpieniowych z gwintem należy używać wyłącznie nieuszkodzonych trzpieni o właściwej wielkości i długości, bez podcięcia na ramieniu. Odpowiednie trzpienie zapobiegną możliwości złamania się.

c) Unikać blokowania tarczy do przecinania lub zbyt dużych docisków. Nie należy wykonywać zbyt gwałtownych cięć. Przeciążenie tarczy do przecinania zwiększa jej naprężenia i skłonność do zakleszczania się lub blokowania, a tym samym możliwość odrzutu lub jej pęknięcia.

d) Należy unikać trzymania dłoni w obszarze przed obracającą się tarczą do przecinania i za nią. Jeśli tarcza do przecinania, znajdująca się w obrabianym przedmiocie, wysunie się z dłoni, elektronarzędzie z obracającą się tarczą może w przypadku odrzutu zostać odrzucone bezpośrednio na operatora.

e) W razie zakleszczenia się tarczy do przecinania lub przerwania pracy należy wyładować urządzenie i trzymać je spokojnie, dopóki tarcza się nie zatrzyma. Nigdy nie wolno próbować wyciągać obracającej się jeszcze tarczy z miejsca przecinania, ponieważ może to spowodować jej odrzut. Należy ustalić i wyeliminować przyczynę zakleszczenia.

f) Nigdy nie wolno ponownie włączyć elektronarzędzia, jeżeli znajduje się ono w obrabianym przedmiocie. Przed rozpoczęciem przecinania, należy najpierw doprowadzić tarczę do pełnych obrotów. W przeciwnym razie tarcza może się zakleszczyć, odskoczyć od obrabianego przedmiotu lub spowodować odrzut.

g) Płyty lub wiksze obrabiane przedmioty należy podeprze, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu na skutek zakleszczonej tarczy. Większe obrabiane przedmioty mogą się wygiąć pod działaniem własnego ciężaru. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obu stron tarczy i to zarówno w pobliżu miejsca cięcia, jak również na krawędzi.

h) Należy zachować szczególną ostrożność podczas cięcia kieszonowych w istniejących cianach lub innych obszarach, które nie są na wskroś widoczne. Zagłębiająca się tarcza do przecinania może spowodować odrzut na skutek zetknięcia się z przewodami wodnymi, gazowymi lub elektrycznymi lub innymi obiektami.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa podczas pracy z użyciem szczotki drucianej:

a) Należy pamiętać o tym, iż szczotka druczana gubi swoje druty równie podczas normalnej pracy. Nie należy przeciągać drutów nadmiernym dociskiem. Odrzucające się i odrzucane druty mogą przebić cienkie ubranie i/lub wbić się w ciało.

b) Przed zastosowaniem szczotki powinny pracować przynajmniej przez minutę przed rozpoczęciem pracy. Należy uważać, aby w tym czasie jedna osoba nie stała przed szczotką lub w tej samej linii. Podczas rozruchu mogą zostać odrzucone luźne kawałki drutu.

c) Obracając się szczotki druczane należy skierować w odwrotnym kierunku od siebie! Podczas pracy z tymi szczotkami małe cząsteczki i drobne kawałki drutu mogą zostać odrzucone z dużą prędkością i wbić się w skórę.

Urządzenie można stosować tylko w suchych pomieszczeniach.



Ładowarka LG/A
Urządzenie klasy ochrony II



OSTRZEŻENIE

Zawsze używać okularów ochronnych.



Nie wyrzucać urządzenia, ładowarki ani akumulatora do odpadów z gospodarstw domowych!



Opis urządzenia

Przemysłowa wiertarko-szlifierka IBS/A firmy PROXXON jest idealnym urządzeniem do precyzyjnego wiercenia, frezowania, szlifowania, polerowania, szczotkowania, usuwania rdzy, grawerowania, cyzelowania oraz cięcia. Można nią obrabiać rozmaite materiały, takie jak stal, metale nieżelazne, szkło, drewno, minerały i ceramikę: w naszej bogatej ofercie akcesoriów można znaleźć narzędzia odpowiednie do każdej wykonywanej pracy. 34 narzędzia robocze (z chwytem 2,35 mm) są dołączone do kompletu.

Precyzyjne wrzeciono wiertarskie łożyskowe jest bezluzowo w dwóch precyzyjnych łożyskach kulkowych w głowicy z aluminium odlewane go ciśnieniowo. Takie rozwiązanie gwarantuje długą żywotność i dokładny ruch obrotowy.

Cichy, stale wzbudzany silnik specjalny z elektroniczną regulacją prędkości obrotowej zapewnia maksymalną wydajność przy minimalnych gabarytach, zakres prędkości od 7000 do 23000 obrotów na minutę stwarza warunki maksymalnej elastyczności podczas prac. Kompaktowa, wysoce wytrzymała obudowa jest wykonana z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym.

Część cylindryczna 20 mm na przednim końcu pozwala na zamocowanie urządzenia np. w stojaku wiertarskim lub innych uchwytach narzędziowych z naszego asortymentu.

Dołączone stalowe tulejki zaciskowe ułatwiają wymianę narzędzia i zapewniają znacznie dokładniejszy ruch obrotowy niż uchwyty wiertarskie.

Wydajne akumulatory wykonane w technice litowo-jonowej o pojemności 2,6 Ah gwarantują trwałą pracę o dużej wydajności. W celu naładowania akumulator należy po prostu włożyć do ładowarki i w ciągu ok. 1 godziny będzie ponownie gotowy do pracy. Dla zapewnienia bezpieczeństwa proces jest kontrolowany termicznie.

1 Legenda (Rys. 1)

1. Pokrętło do regulacji prędkości obrotowej z włącznikiem/wyłącznikiem
2. Przycisk blokady
3. Nakrętka kołpakowa stalowej tulejki zaciskowej
4. Część cylindryczna do stojaka wiertarskiego (ø 20 mm)
5. Stalowe tulejki zaciskowe
6. Klucz do uchwytu
7. Akumulator
8. Przycisk do odblokowania akumulatora
9. Ładowarka

2 Dane techniczne

Urządzenie:

Długość:	ok. 270 mm (z akumulatorem)
	ok. 235 mm (bez akumulatora)
Ciężar:	ok. 700 g (z akumulatorem)
	ok. 520 g (bez akumulatora)

Część cylindryczna:	ø 20 mm
Napięcie:	10,8 V
Prędkość obrotowa:	7000–23 000/min
Poziom hałasu:	< 70 dB(A)
Wibracje na rękojeści:	< 2,5 m/s ²

Ładowarka:

Napięcie sieci:	100-240 V~, 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe:	12,6 V
Prąd ładowania:	1 A

Akumulator:

Bateria litowo-jonowa nadająca się do powtórnego ładowania	
Nominalne / napięcie ładowania:	10,8 V/12,6 V
Energia / pojemność:	28,19Wh/2,61 Ah
	3 INR 19/66

Należy pamiętać, że w szczególności pomiary hałasu i wibracji zostały przeprowadzone z udziałem narzędzi roboczych Proxxon. W przypadku stosowania produktów innych producentów nie gwarantujemy poprawności podanych w tym miejscu wyników!

3 Zakres dostawy

IBS/A (29800)

- 1 szt. przemysłowa wiertarko-szlifierka IBS/A
- 1 szt. ładowarka
- 1 szt. akumulator
- 1 szt. pudełko do przechowywania
- 1 szt. instrukcja obsługi
- 1 szt. zasady bezpieczeństwa
- 1 szt. klucz
- 6 szt. tulejki zaciskowe (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 oraz 3,2 mm)
- 1 szt. ściernica trzpieniowa okrągła Ø 5 mm
- 1 szt. ściernica trzpieniowa walcowa Ø 6 mm
- 1 szt. ściernica trzpieniowa walcowa Ø 2,5 mm
- 1 szt. ściernica trzpieniowa garnkowa Ø 7 mm
- 1 szt. mikrowiertło ze stopu twardego Ø 0,5 mm
- 1 szt. mikrowiertło ze stopu twardego Ø 1 mm
- 1 szt. diamentowana ściernica trzpieniowa Ø1,8 mm
- 1 szt. frez precyzyjny, kształt kulisty Ø 2,3 mm
- 2 szt. ściernica Ø 22 mm (różowa) z korundu szlachetnego, do stali, odlewów, stali HSS
- 2 szt. ściernica Ø 22 mm (szara) do grawerowania i matowienia szkła, ceramiki i stellitu, również do szlifowania stopów twardych, żeliwa utwardzonego i stali wysokostopowych
- 1 szt. tarcza polerska do szkła akrylowego i pleksiglasu
- 1 szt. szczotka mosiężna do obróbki mosiądzu, stopów mosiądzu, miedzi, metali szlachetnych, kamieni półszlachetnych, tworzywa sztucznego i drewna. Do czyszczenia elementów elektronicznych i płytek obwodów drukowanych.
- 10 szt. korundowych ściernic do cięcia stali stopowych i niestopowych, stali nierdzewnych i metali nieżelaznych. Nadaje się również do cięcia drewna i tworzywa sztucznego.
- 1 szt. trzpień mocujący o średnicy chwytu Ø 3,2 mm

IBS/A (29802)

- 1 szt. przemysłowa wiertarko-szlifierka IBS/A
- 1 szt. instrukcja obsługi
- 1 szt. zasady bezpieczeństwa
- 1 szt. klucz
- 6 szt. tulejki zaciskowe
(1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 oraz 3,2 mm)

4 Uruchomienie i obsługa

Ładowanie akumulatora (Rys. 2 i 3)

Uwaga:

Przed uruchomieniem należy przeczytać wskazówki ostrzegawcze i napisy umieszczone na ładowarce i akumulatorze!

- Nie rozkładać akumulatora i nie łamać obudowy! Elektrolit mógłby wyciec i spowodować obrażenia! W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu należy przemyć je czystą wodą i niezwłocznie skonsultować się z lekarzem!
- Chronić akumulator przed przegrzaniem! Inaczej może dojść do defektów.
- Nigdy nie zwierać akumulatora! Silne prądy mogą spowodować przegrzanie akumulatora. W konsekwencji mogą powstać oparzenia lub defekt. Podczas przechowywania akumulatora należy upewnić się, że styki elektryczne nie mogą mieć kontaktu z połączeniami przewodzącymi prąd.
- Nigdy nie wrzucać akumulatora w otwarty ogień! Akumulator może wybuchnąć.
- Nigdy nie narażać akumulatora na działanie cieczy!

Uwaga:

Proszę pamiętać, że elektronarzędzie Proxxon może pracować tylko z pasującymi akumulatorami Proxxon i przy pomocy ładowarki można ładować tylko te akumulatory.

Ponadto do ładowania akumulatorów Proxxon nie wolno stosować żadnych innych ładowarek: poszczególne komponenty Proxxon są optymalnie do siebie dopasowane.

Uwaga: Urządzenie, akumulator i ładowarka są dostępne w sprzedaży również oddzielnie!

Przy dostawie akumulator jest częściowo naładowany i przed uruchomieniem urządzenia należy go naładować do pełna. W tym celu należy postąpić w następujący sposób:

1. Włożyć wtyczkę ładowarki.
2. Włożyć akumulator 1 do ładowarki 2, tak jak pokazano na Rys. 2.
3. Żółta dioda 3 sygnalizuje proces ładowania. Po jego zakończeniu dioda 4 zaświeci się na zielono.
4. Naładowany do pełna akumulator wyjąć z ładowarki.
5. Włożyć akumulator 1, tak jak pokazano na Rys. 3, do otworu w obudowie urządzenia, aby się zatrzasnął.

W celu ochrony akumulatora przed szkodliwym całkowitym rozładowaniem podczas pracy poziom naładowania jest stale kontrolowany elektronicznie i przed osiągnięciem krytycznego stanu rozładowania urządzenie zostaje wyłączone. W takim przypadku należy ponownie naładować akumulator. Nie wolno próbować uruchamiania urządzenia z rozładowanym akumulatorem!

6. W celu naładowania należy nacisnąć przyciski blokujące 2, wyciągnąć akumulator do tyłu i wykonać kroki 1–5.

Proces ładowania można w każdej chwili przerwać i rozpocząć na nowo. Akumulator nie zostanie uszkodzony.

Uwaga:

Jeśli po procesie ładowania drastycznie skrócą się czasy eksploatacji, informuje to o konieczności wymiany akumulatora!

Jeśli po włożeniu akumulatora w przeznaczony do tego otwór żółta dioda nie będzie się stale świecić, lecz migać, przyczyną jest prawdopodobnie zbyt wysoka temperatura, defekt lub całkowite rozładowanie akumulatora.

- Jeśli akumulator jest zbyt gorący, proces ładowania rozpocznie się automatycznie po schłodzeniu.
- Jeśli jednak akumulator ma normalną temperaturę, lecz jest całkowicie rozładowany, ładowarka sprawdzi, czy pobiera on jeszcze prąd lub jest już uszkodzony.
- Jeśli możliwe jest przywrócenie poprawnego stanu akumulatora, żółta dioda zaświeci się po pewnym czasie światłem ciągłym i zasygnalizuje prawidłowy proces ładowania.
- Jeśli żółta dioda miga, akumulator jest całkowicie uszkodzony i należy go zutylizować, patrz również „Wskazówka dotycząca utylizacji na terenie UE” niżej w tej instrukcji.

Informacje ogólne dotyczące pracy z urządzeniem:

Uwaga:

- W razie dużej emisji pyłu bądź pyłów szkodliwych dla zdrowia należy zakładać maskę ochronną.
- Wszystkie narzędzia robocze mocować możliwie jak najkrócej. Zwrócić uwagę, aby wysunięcie chwytu narzędzia z tulejki zaciskowej nie przekraczało 30 mm. Nadmiernie wystające chwyt łatwo się wyginają i powodują bicie promieniowe.
- Wysoką wydajność szlifowania uzyskuje się nie na skutek dużego docisku, lecz dzięki prawidłowej i równomiernej prędkości obrotowej!
- Zasada ogólna: narzędzie robocze o mniejszej średnicy wymagają wyższych prędkości obrotowych niż narzędzia o większej średnicy.
- Uwaga: Koniecznie przestrzegać dopuszczalnej maksymalnej prędkości obrotowej narzędzia roboczego! W przypadku przekroczenia dopuszczalnej maksymalnej prędkości obrotowej może dojść do złamania narzędzia. Odrzucone w powietrze elementy mogą doprowadzić do szkód i poważnych obrażeń ciała!
- Nigdy nie naciskać przycisku blokady, dopóki urządzenie nie zostanie zatrzymane.
- W stanie fabrycznym we wrzeczono urządzenia włożona jest tulejka zaciskowa!

- Narzędzia robocze w zależności od rozmiaru tulejki zaciskowej mogą mieć chwyt o średnicy wynoszącej maks. 3,2 mm.
- Pod żadnym pozorem nie używać narzędzi roboczych z trzpieniem o długości przekraczającej 55 mm!
- Przy korzystaniu z tulejek zaciskowych zawsze zwracać uwagę, aby tulejka zaciskowa i stosowane narzędzie miały tę samą średnicę chwytu! Trzpień narzędzia musi być mocno i niezawodnie osadzony w tulejce zaciskowej!
- Nie używać do pracy uszkodzonych ani zużytych narzędzi roboczych! Zwracać uwagę na nienaganny stan narzędzi. Uszkodzone lub zużyte narzędzia mogą pękać i doprowadzić do obrażeń ciała!
- Podczas przechowywania narzędzi roboczych zwracać uwagę, aby były one niezawodnie zabezpieczone przed uszkodzeniem!

Mocowanie bądź wymiana narzędzia (Rys. 4):

Uwaga:

Przed wymianą narzędzia należy zawsze wyjąć akumulator!

1. Przekręcić lekko nakrętkę kołpakową 1 i równocześnie nacisnąć przycisk blokady aż do jego zażębienia.
2. Poluzować nakrętkę o kilka obrotów i wymienić narzędzie.
3. Jeśli tulejka zaciskowa również będzie wymieniana, odkręcić całkowicie nakrętkę, wymienić tulejkę zaciskową i przykręcić nakrętkę z powrotem lekko ręką.
4. Założyć narzędzie robocze i dokręcić dołączonym kluczem 3.

Przemysłowa wiertarko-szlifierka IBS/A została ergonomicznie zaprojektowana, dzięki czemu podczas pracy można ją wygodnie obsługiwać i precyzyjnie prowadzić. Gwint nakrętki tulejki zaciskowej jest zagłębiony w obudowie urządzenia. Z tego względu użycie uchwytu wiertarskiego nie jest możliwe.

Praca z urządzeniem

1. W celu włączenia przekręcić pokrętkę 2 (Rys. 1) i ustawić obroty odpowiednio do wykonywanej pracy. W celu uzyskania optymalnych efektów należy przestrzegać zasady: narzędzia o mniejszej średnicy muszą pracować z wyższą prędkością obrotową, narzędzia o większej średnicy z mniejszą prędkością obrotową.
2. Jeśli urządzenie podczas pracy będzie prowadzone ręką, podczas frezowania lub grawerowania, należy trzymać je jak długopis. Nie należy przy tym zakrywać szczelin wentylacyjnych (rys. 5).
Przy mniej precyzyjnych pracach urządzenie należy trzymać tak jak trzonek młotka (rys. 6).

Idealne warunki pracy uzyskuje się poprzez zamocowanie urządzenia częścią cylindryczną 20 mm w stojaku wiertarskim lub uchwycie uniwersalnym z asortymentu firmy Proxxon.

Różnorodne, inne zastosowania możliwe są w połączeniu przemysłowej wiertarki-szlifierki IBS/A z innymi maszynami i urządzeniami!

5 Konserwacja, czyszczenie i pielęgnacja

Uwaga:

Przed rozpoczęciem montażu, ustawiania, konserwacji lub naprawy należy wyjąć z urządzenia akumulator!

Wskazówka:

Podczas obróbki drewna każde urządzenie ulega zanieczyszczeniu pyłem. Stąd też nieodłączne jest jego czyszczenie. Celem zapewnienia długiej żywotności po każdym użyciu urządzenie należy jednakże oczyścić miękką szmatką lub pędzlem. Można przy tym używać łagodnego mydła lub innych odpowiednich środków czyszczących. Należy unikać środków myjących zawierających rozpuszczalnik lub alkohol (np. benzyny, alkohole myjące etc.), ponieważ mogą one działać agresywnie na plastikowe części obudowy.

Otwory służące do chłodzenia silnika winny być zawsze wolne od pyłu i zanieczyszczeń.

Informacja dotycząca serwisowania

Uwaga: Przewód zasilający do ładowarki może być wymieniany tylko przez dział serwisu Proxxon lub wykwalifikowanego specjalistę!

6 Wyposażenie

Odniesienie bliższych informacji dotyczących akcesoriów prosimy o zapytanie o nasz katalog urządzeń. Katalog można uzyskać pod adresem podanym na ostatniej stronie informacji dotyczących gwarancji.

Prosimy pamiętać:

Narzędzia robocze Proxxon zostały skonstruowane pod kątem naszych urządzeń, dlatego są optymalnie przystosowane do współpracy z nimi.

W przypadku korzystania z produktów innych producentów nie przejmujemy odpowiedzialności za bezpieczne i prawidłowe działanie naszych urządzeń!

7 Utylizacja:

Narzędzia proszę nie wyrzucać razem z odpadkami domowymi! Urządzenie zawiera surowce nadające się do ponownego wykorzystania. W razie pytań należy zwrócić się do lokalnego przedsiębiorstwa usuwania odpadów lub do innego odpowiedniego organu komunalnego.

Wskazówka dotycząca utylizacji na terenie UE:
Proszę pamiętać, że zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/UE i dyrektywą UE 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory i nie nadające się do użytku elektronarzędzia należy utylizować oddzielnie od odpadów z gospodarstw domowych i należy doprowadzić je do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska!

8 Deklaracja zgodności CE

Nazwa i adres producenta: PROXXON S.A.
6-10, Härebiorg
L-6868 Wecker

Oznaczenie produktu: IBS/A
Nr artykułu: 29800/29802

Oświadczamy na własną odpowiedzialność,
że ten produkt jest zgodny z następującymi
dyrektywami i dokumentami normatywnymi:

Dyrektywa UE (zgodność elektromagnetyczna) EMV 2016/30/UE

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014
DIN EN 61000-4-2/12.2009
DIN EN 61000-4-3/04.2011
DIN EN 61000-4-4/04.2013
DIN EN 61000-4-5/03.2015
DIN EN 61000-4-6/08.2014
DIN EN 61000-4-11/02.2005

Dyrektywa maszynowa UE 2006/42/WE

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Data: 24.10.2016 r.

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Dział Bezpieczeństwa Urządzeń

Pełnomocnik ds. dokumentacji CE jest
identyczny z sygnatariuszem.



Перевод оригинального руководства по эксплуатации PROXXON - IBS/A

Уважаемый клиент!

Просьба всегда держать под рукой данное руководство по эксплуатации и прилагаемые указания по безопасности.

Используйте инструмент только после его подробного изучения и с учетом руководства, а также указаний по безопасности!

С одной стороны это делает работу безопасной, с другой стороны, облегчает изучение инструмента и его функций.

Компания Проххон не гарантирует безопасную работу инструмента в следующих случаях:

- оборудование применяется не по назначению;
- оборудование применяется в целях, не упомянутых в руководстве;
- ремонт произведен ненадлежащим образом;
- не соблюдены указания по безопасности;
- оборудование подвергается внешним воздействиям, за которые изготовитель не несет ответственности.

Мы рекомендуем при всех ремонтных работах и работах по техническому обслуживанию использовать фирменные запасные части компании PROXXON.

Просьба поручать выполнение ремонтов только квалифицированным специалистам!

Просьба учитывать следующее: Все сведения и, в частности, технические данные, содержащиеся в этом руководстве, соответствуют техническому состоянию на момент печати.

Мы оставляем за собой право на дальнейшее усовершенствование изделия с учетом требований технического прогресса. Мы желаем Вам успехов в работе с инструментом.

ВНИМАНИЕ!

Необходимо прочитать все указания. Невыполнение нижеприведенных указаний может стать причиной поражения электрическим током, пожара или серьезных травм.

ПРОСЬБА НАДЕЖНО ХРАНИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО!

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем. Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Общие указания по безопасности при шлифовании, шлифовании наждачной шкуркой, работах с проволочными щетками, полировании, фрезеровании или отрезании шлифовальным кругом:

a) Данный электроинструмент разрешается использовать только в качестве шлифовальной машинки, шлифовальной машинки с наждачной шкуркой, проволочной щетки, полировальной или фрезеровальной машинки, и абразивно-отрезного станка. Соблюдайте все указания по безопасности, инструкции, рисунки и данные, которые вы получили вместе с устройством. При несоблюдении нижеприведенных указаний возможны поражения электрическим током, пожар и / или серьезные травмы.

b) Не используйте никакие детали кроме специально предназначенных и рекомендованных изготовителем для данного электроинструмента. Тот факт, что вы можете закрепить деталь на вашем электроинструменте, еще не гарантирует его безопасного использования.

c) Допустимая частота вращения вставного инструмента должна быть не ниже максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте. Деталь, которая вращается быстрее, чем это допустимо, может разрушиться и вылететь из электроинструмента.

d) Наружный диаметр и толщина вставного инструмента должны соответствовать указанным размерам вашего электроинструмента. Вставные инструменты несоответствующих размеров не могут быть надлежащим образом отрегулированы или проконтролированы.

e) Шлифовальные диски, шлифовальные валки или другие детали должны точно подходить к шлифовальному шпинделю или цанговому зажиму вашего электроинструмента. Вставные инструменты, которые неточно подходят к базирующему элементу вашего электроинструмента, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

f) Смонтированные на оправке диски, шлифовальные цилиндры, режущие инструменты или другие принадлежности должны быть полностью вставлены в цанговый зажим или зажимной патрон. Длина «выступа» или свободной части оправки между шлифовальным инструментом и цанговым зажимом или зажимным патроном должна быть минимальной. Если оправка зажата недостаточно прочно или выступает впереди шлифовального инструмента слишком далеко, вставной инструмент может отсоединиться и вылететь с высокой скоростью.

г) Не используйте поврежденные вставные инструменты. Перед каждым использованием проверяйте вставные инструменты, такие как шлифовальные диски, на отсутствие сколов и трещин, шлифовальные валки – на отсутствие трещин, износа или сильного истирания, проволочные щетки – на отсутствие ослабленных или сломанных проволок. В случае падения вниз электроинструмента или вставного инструмента проверьте его на отсутствие повреждений или используйте неповрежденный вставной инструмент. После проверки и установки вставного инструмента выведите находящихся рядом людей за пределы площади его вращения и дайте устройству поработать в течение одной минуты при максимальной частоте вращения. Поврежденные вставные инструменты в большинстве случаев ломаются именно во время этого теста.

h) Носите средства индивидуальной защиты. В зависимости от области применения, носите защитную маску для лица, защитную маску для глаз или защитные очки. При необходимости носите пылезащитную маску, защитные наушники, защитные перчатки или специальный фартук, предохраняющие вас от мелких частиц материала и шлифовальной пыли. Глаза должны быть защищены от разлетающихся посторонних предметов, которые появляются при самых разных областях применения. Пылевая маска или респиратор должны задерживать пыль, образующуюся во время использования устройства. Длительное воздействие сильного шума может повредить слух.

i) Не позволяйте другим лицам находиться в вашей рабочей зоне. Должно соблюдаться безопасное расстояние. Каждый входящий в рабочую зону должен носить средства индивидуальной защиты. Обломки заготовки или сломанного вставного инструмента могут разлетаться и приводить к травмам также за пределами непосредственной рабочей зоны.

j) Если вы выполняете работы, при которых вставной инструмент может соприкасаться со скрытыми электрическими кабелями или собственным сетевым кабелем, держите устройство только за изолированные поверхности для захвата. При контакте с токоведущим кабелем в металлических деталях устройства может также возникать электрическое напряжение, что приводит к поражению электрическим током.

k) При пуске необходимо всегда прочно держать электроинструмент. При разгоне до полной частоты вращения момент реакции двигателя может привести к проворачиванию электроинструмента.

l) При возможности используйте для зажима заготовки струбцину. Никогда не держите заготовку в одной руке и электроинструмент в другой во время его использования. Благодаря прочному креплению небольших заготовок, вы используете обе руки для наилучшего управления электроинструментом. При резке круглые заготовки, такие как деревянные шпонки, штанги или трубы, могут откатиться, в результате чего вставной инструмент может заклинить и вылететь прямо на Вас.

m) Держите соединительный кабель вдали от вращающихся вставных инструментов. Если вы теряете контроль над устройством, кабель может быть разрезан или захвачен, и кисть руки или рука может попасть во вращающийся вставной инструмент.

n) Никогда не откладывайте электроинструмент в сторону, пока вставной инструмент полностью не остановится. Вращающийся вставной инструмент может соприкоснуться с поверхностью складирования, в результате чего вы можете потерять контроль над электроинструментом.

о) После смены вставных инструментов или регулировок устройства надежно затяните гайку кангового зажима, зажимной патрон или другие крепежные элементы. Ослабленные крепежные элементы могут неожиданно смещаться и приводить к потере управления; незакрепленные вращающиеся компоненты выбрасываются с огромной силой.

р) Не оставляйте электроинструмент вращающимися, когда вы его несете. Вращающийся вставной инструмент при случайном контакте может захватить одежду и вонзиться в вас..

q) Регулярно очищайте вентиляционное отверстие вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя всасывает пыль в корпус, и значительное скопление металлической пыли может привести к опасностям, связанным с электричеством.

r) Не используйте электроинструмент вблизи воспламеняющихся материалов. Искры могут привести к воспламенению этих материалов.

s) Не используйте вставные инструменты, которые требуют охлаждающих жидкостей. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

Отдача – это внезапная реакция, обусловленная заеданием или блокировкой вращающегося вставного инструмента, такого как шлифовальная лента, проволочная щетка и т.д. Заедание или блокировка приводят к резкому останову вращающегося вставного инструмента. В результате этого неконтролируемый электроинструмент ускоряется против направления вращения вставного инструмента.

Если, например, шлифовальный диск заедает или блокируется в заготовке, кромка шлифовального диска, которая врезается в заготовку, может застрять и таким образом выломать шлифовальный диск или привести к отдаче. Потом шлифовальный диск движется

по направлению к пользователю или от него, в зависимости от направления вращения диска в месте блокировки. При этом возможна также поломка шлифовальных дисков.

Отдача – это следствие неправильного или ошибочного использования электроинструмента. Отдачу можно предотвратить надлежащими мерами предосторожности, как описано ниже.

a) Держите электроинструмент достаточно крепко и держите свой корпус и руки в таком положении, при котором вы сможете сохранить равновесие при действии сил отдачи. Путем принятия надлежащих мер предосторожности пользователь может совладать с отдачей.

b) Соблюдайте особую осторожность при работе в зоне углов, острых кромок и т.д. Не допускайте заедания и отскока вставных инструментов от заготовки. На углах, острых кромках или при отскоке вращающийся вставной инструмент имеет склонность к заеданию. Это приводит к потере контроля или отдаче.

c) Не используйте зубчатое пильное полотно. Такие вставные инструменты часто приводят к отдаче или потере контроля над электроинструментом.

d) Всегда вводите вставной инструмент в материал в одном и том же направлении, в котором режущая кромка сходит с материала (соответствует направлению в котором выбрасывается стружка). Ведение электроинструмента в неправильном направлении приводит к выкрашиванию режущей кромки вставного инструмента из заготовки, в результате чего электроинструмент вытягивается в данном направлении подачи.

е) Всегда надежно закрепляйте заготовку при использовании вращающихся напильников, отрезных шлифовальных дисков, высокоскоростных фрезерных инструментов или твердосплавных фрезерных инструментов. Даже при небольшом перекосе в пазу эти вставные инструменты заедают и могут привести к отдаче. При заедании отрезного шлифовального диска он обычно ломается. При заедании вращающихся напильников, высокоскоростных фрезерных инструментов или твердосплавных фрезерных инструментов вставной инструмент может выскочить из паза и привести к потере управления электроинструментом.

Специальные указания по безопасности при шлифовании и отрезании шлифовальным кругом:

а) Используйте исключительно шлифовальные инструменты, разрешенные для вашего электроинструмента, и только для рекомендованных областей применения. Пример: Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного диска. Отрезные шлифовальные диски предназначены для съема материала кромкой диска. При воздействии на эти шлифовальные инструменты боковых сил они могут разрушиться.

б) Для конических или прямых абразивных головок с резьбой используйте только неповрежденные оправки надлежащего размера и длины, без поднутрения на заплечике. Подходящие оправки уменьшают риск поломки.

с) Не допускайте блокирования отрезного шлифовального диска или слишком высокого давления прижима. Не выполняйте слишком глубокие резы. При перегрузке отрезного шлифовального диска повышается их нагрузка и склонность к перекоосу или заеданию, и тем самым – вероятность отдачи или разрушения шлифовального инструмента.

д) Не приближайте руку к зоне перед и за вращающимся отрезным шлифовальным диском. Когда вы ведете отрезной шлифовальный диск в заготовке от своей руки, в случае отдачи электроинструмент с вращающимся диском может ускоряться непосредственно по направлению к вам.

е) При заедании отрезного шлифовального диска или при перерыве в работе выключите устройство и подождите, пока диск не остановится. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной шлифовальный диск из разреза, иначе может возникнуть отдача. Определите и устраните причину заедания.

ф) Никогда не включайте электроинструмент заново, пока он находится в заготовке. Прежде чем осторожно продолжить разрезание, дайте отрезному шлифовальному диску достичь полной частоты вращения. В противном случае диск может заесть, выскочить из заготовки или привести к отдаче.

г) Для уменьшения опасности отдачи заевшего отрезного шлифовального диска поддерживайте плиты или крупные заготовки. Крупные заготовки могут прогибаться от собственного веса. Заготовку необходимо поддерживать с двух сторон диска, а именно: вблизи разреза и на краю.

h) Соблюдайте особую осторожность при выполнении потайных разрезов в существующих стенах или других скрытых зонах. В процессе резки врезающийся отрезной шлифовальный диск может привести к отдаче в результате столкновения с газо- или водопроводом, электрическими кабелями или другими объектами.

Специальные указания по безопасности при работах с проволоочными щетками:

а) Учитывайте, что даже в процессе обычного использования от проволоочных щеток отделяются части проволоки. Не перегружайте проволоки слишком высоким давлением прижима. Отлетающие части проволоки могут легко проникать через тонкую одежду и / или в кожу.

б) Перед использованием дайте щеткам поработать с рабочей скоростью не менее одной минуты. Следите за тем, чтобы в это время никто не находился перед щеткой или на одной прямой с ней. Во время обработки могут вылетать отсоединившиеся части проволоки.

с) Направляйте вращающуюся проволоочную щетку от себя! При работе с такими щетками мелкие частицы или крошечные части проволоки могут вылетать с высокой скоростью и проникать через кожу.

Только для эксплуатации в сухих помещениях.



Устройство зарядное LG/A
Устройство класса защиты II



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Всегда носите защитные очки.



Не выбрасывайте инструмент, зарядное устройство и аккумулятор вместе с бытовыми отходами!



Описание устройства

Промышленный сверлильно-шлифовальный инструмент IBS/A компании PROXXON — это идеальное устройство для прецизионного растачивания, фрезерования, шлифования, полирования, крацевания, удаления ржавчины, гравирования, чеканки и резки. Устройство позволяет обрабатывать всевозможные

материалы, такие как сталь, цветные металлы, стекло, древесина, минералы и керамика. При этом в нашем обширном ассортименте принадлежностей можно найти подходящий инструмент для выполнения любой работы. В объем поставки входят 34 вставных инструмента (с хвостовиком 2,35 мм).

Прецизионный сверлильный шпиндель установлен без зазора в двух прецизионных шарикоподшипниках в корпусе из алюминия, отлитого под давлением. Тем самым гарантируются продолжительный срок службы и плавность вращения.

Специальный малошумный электродвигатель с постоянными магнитами и электронным регулированием частоты вращения обеспечивает максимальную мощность при минимальном размере. Диапазон частоты вращения от 7000 до 23 000 об/мин гарантирует максимальную гибкость в работе. Компактный высокопрочный корпус изготовлен из армированного стекловолокном полиамида.

Посадочное место диаметром 20 мм на переднем конце устройства позволяет закреплять его, например, в стойке сверла или в аналогичных приспособлениях из нашего ассортимента.

Входящие в комплект поставки стальные канговые зажимы упрощают смену инструмента и обеспечивают значительно более высокую точность вращения, чем сверлильный патрон.

Высокомощные литий-ионные аккумуляторы с зарядом 2,6 А·ч гарантируют продолжительную работу с высокой мощностью. Для зарядки аккумулятор просто вставляют в зарядное устройство, и прибл. через 1 ч он снова готов к работе. Для вашей безопасности контролируется температура процесса.

1 Условные обозначения (рис. 1)

1. Регулятор частоты вращения с двухпозиционным выключателем
2. Кнопка фиксации
3. Гайка накидная для стального цангового зажима
4. Место посадочное для стойки сверла ($\varnothing 20$ мм)
5. Зажимы цанговые стальные
6. Ключ для патрона
7. Аккумулятор
8. Кнопка разблокировки аккумулятора
9. Зарядное устройство

2 Технические данные

Инструмент:

Длина:	ок. 270 мм (с аккумулятором)
	ок. 235 мм (без аккумулятора)
Масса:	ок. 700 г (с аккумулятором)
	ок. 520 г (без аккумулятора)
Посадочное место:	$\varnothing 20$ мм
Напряжение:	10,8 В
Частота вращения:	7000–23 000 об/мин
Уровень шума:	< 70 дБ(А)
Вибрация на ручке:	< 2,5 м/с ²

Зарядное устройство:

Напряжение сети:	100–240 В~, 50/60 Гц
Выходное напряжение:	12,6 В
Ток зарядки:	1 А

Аккумулятор:

Перезаряжаемая литий-ионная аккумуляторная батарея	
Номинальное напряжение/напряжение зарядки:	10,8 В/12,6 В
Мощность/емкость:	28,19 Вт-ч/2,61 А-ч 3 INR 19/66

Просьба учитывать, что, в частности, измерения уровней шума и вибрации были проведены с использованием вставных инструментов Proxxon. Если вы используете изделия других фирм, мы не можем гарантировать соблюдение приведенных здесь данных!

3 Объем поставки

IBS/A (29800)

- 1 шт. Промышленный сверлильно-шлифовальный инструмент IBS/A
- 1 шт. Зарядное устройство
- 1 шт. Аккумулятор
- 1 шт. Коробка для хранения
- 1 шт. Руководство по эксплуатации
- 1 шт. Указания по безопасности
- 1 шт. Ключ
- 6 шт. Зажимы цанговые (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 и 3,2 мм)
- 1 шт. Головка шлифовальная круглая $\varnothing 5$ мм
- 1 шт. Головка шлифовальная цилиндрическая $\varnothing 6$ мм
- 1 шт. Головка шлифовальная цилиндрическая $\varnothing 2,5$ мм
- 1 шт. Головка шлифовальная чашечная $\varnothing 7$ мм
- 1 шт. Сверло прецизионное твердосплавное $\varnothing 0,5$ мм
- 1 шт. Сверло прецизионное твердосплавное $\varnothing 1$ мм
- 1 шт. Головка шлифовальная с алмазным покрытием $\varnothing 1,8$ мм
- 1 шт. Фреза прецизионная шаровидной форм $\varnothing 2,3$ мм
- 2 шт. Диск шлифовальный $\varnothing 22$ мм (красно-розовые керамические пигменты из электрокорунда высокого качества для стали, чугуна, быстрорежущих сталей)
- 2 шт. Диск шлифовальный $\varnothing 22$ мм (серый) Для гравирования и матирования стекла, керамики и стеллитов, также для шлифования твердого металла, отбеленного чугуна и высоколегированных сталей
- 1 шт. Диск полировальный для акрилового стекла и плексигласа
- 1 шт. Щетка латунная для обработки латуни, латунных сплавов, меди, благородных металлов, самоцветов, пластмассы и древесины. Для очистки электронных элементов и плат.
- 10 шт. Диски отрезные из корунда для резания легированных и нелегированных сталей,

нержавеющих сталей и цветных металлов. Применяется также для резания древесины и пластмассы.

- 1 шт. Оправка зажимная, диаметр хвостовика Ø 3,2 мм

IBS/A (29802)

- 1 шт. Промышленный сверлильно-шлифовальный инструмент IBS/A
1 шт. Руководство по эксплуатации
1 шт. Указания по безопасности
1 шт. Ключ
6 шт. Зажимы цанговые (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 и 3,2 мм)

4 Пуск в эксплуатацию и эксплуатация

Зарядка аккумулятора (рис. 2 и 3)

Внимание!

Перед пуском в эксплуатацию прочитайте предупредительные указания и надписи, размещенные на зарядном устройстве и аккумуляторе!

- Не разбирайте аккумулятор и не разбивайте корпус! Электролит может вытечь и нанести травмы! При попадании электролита в глаза промойте их чистой водой и незамедлительно обратитесь за медицинской помощью!
- Предохраняйте аккумулятор от перегрева! В результате этого могут возникнуть дефекты.
- Ни при каких обстоятельствах не замыкайте аккумулятор накоротко! Сильные токи могут привести к перегреву аккумулятора. Возможными последствиями могут быть ожоги и дефекты. Следите за тем, чтобы при хранении аккумулятора была исключена возможность электропроводного соединения электрических контактов.
- Ни при каких обстоятельствах не допускайте попадания аккумулятора в открытый огонь! Аккумулятор может взорваться.
- Ни при каких обстоятельствах не подвергайте аккумулятор воздействию жидкостей!

Внимание!

Просьба учитывать, что ваш электроинструмент компании Proxxon можно эксплуатировать только с соответствующими аккумуляторами компании Proxxon и что зарядным устройством разрешается заряжать только эти аккумуляторы. Кроме того, для зарядки аккумуляторов компании Proxxon запрещается использовать какое-либо другое зарядное устройство: соответствующие компоненты Proxxon оптимально совместимы друг с другом.

Обратите внимание: устройство, зарядное устройство и аккумулятор также имеются в продаже отдельно!

В состоянии поставки аккумулятор заряжен частично, и перед пуском в эксплуатацию устройства его необходимо полностью зарядить. Для этого выполните следующее.

1. Вставьте штекер зарядного устройства.
2. Вставьте аккумулятор 1 в зарядное устройство 2, как показано на рис. 2.
3. Желтый светодиод 3 сигнализирует о процессе зарядки. Когда этот процесс завершен, загорается зеленый светодиод 4.
4. Выньте полностью заряженный аккумулятор из зарядного устройства.
5. Вставьте аккумулятор 1 в отверстие корпуса инструмента до его фиксации, как показано на рис. 3.

Чтобы во время работы защитить аккумулятор от переразряда, состояние зарядки постоянно контролируется электроникой, и при достижении критического состояния разрядки устройство отключается. Теперь аккумулятор необходимо зарядить заново. Не пытайтесь снова включать инструмент с разряженным аккумулятором!

6. Для зарядки нажмите кнопки разблокировки 2, вытяните аккумулятор вниз и выполните действия 1-5.

Процесс зарядки можно прерывать и возобновлять в любое время без повреждения аккумулятора.

Внимание!

Если время работы после зарядки значительно сокращается, это означает, что аккумулятор необходимо заменить!

Если после установки аккумулятора в специально предусмотренное отверстие желтый светодиод не горит постоянно, а мигает, возможной причиной может быть слишком высокая температура, дефект или переразряд аккумулятора.

- Если аккумулятор слишком горячий, после охлаждения процесс зарядки запускается автоматически.
- Если же аккумулятор, наоборот, имеет нормальную температуру, но переразряжен, зарядное устройство проверяет, принимает ли аккумулятор ток или же он неисправен.
- Если аккумулятор может быть восстановлен, через некоторое время желтый светодиод начинает гореть непрерывно и сигнализирует об успешном процессе зарядки.
- Если желтый светодиод мигает, то аккумулятор поврежден и подлежит утилизации, см. раздел «Указание по утилизации в пределах ЕС» далее в настоящем руководстве.

Общие данные по обращению с устройством

Внимание!

- При сильном пылеобразовании или возникновении опасных для вдыхания летучих взвесей обязательно надевайте защитную маску.
- Высокая производительность шлифования обеспечивается не давлением прижима, но правильно отрегулированной и постоянной частотой вращения!
- Учитывайте следующий принцип: для вставных инструментов меньшего диаметра требуется более высокая частота вращения, чем для инструментов большего диаметра.
- Внимание! Обязательно соблюдайте максимально допустимую частоту вращения для вставного инструмента! При превышении максимально допустимой частоты вращения возможна поломка инструмента. Вылетающие

детали могут причинить ущерб и нанести серьезные травмы!

- Запрещается нажимать кнопку фиксации во время работы устройстве.
- На заводе-изготовителе в шпиндель устройства вставлен цанговый зажим!
- Вставные инструменты могут иметь диаметр хвостовика не более 3,2 мм в зависимости от размера цангового зажима.
- По возможности закрепляйте вставные инструменты с минимально короткой выступающей частью. Учитывайте, что выступающая из цангового зажима часть хвостовика инструмента не должна превышать 30 мм. Хвостовики с длинной выступающей частью легко изгибаются и приводят к неравномерному вращению.
- Использование вставных инструментов с длиной оправки более 55 мм запрещается!
- При использовании цанговых зажимов всегда учитывайте, что цанговый зажим и используемый инструмент должны иметь одинаковый диаметр хвостовика! Оправка инструмента должна быть прочно и надежно закреплена в цанговом зажиме!
- Запрещается работа с поврежденными или изношенными вставными инструментами. Проверьте инструменты на безупречное состояние. Поврежденные или изношенные инструменты могут ломаться и тем самым приводить к травмам!
- При хранении вставных инструментов обеспечьте их надежную защиту от повреждений!

Замена и зажим инструмента (рис. 4):

Внимание!

Перед заменой инструмента всегда вынимайте аккумулятор!

1. Слегка отверните накидную гайку 1 и одновременно нажмите кнопку фиксации до защелкивания.
2. Ослабьте гайку на несколько оборотов и замените инструмент.
3. Если также требуется замена цангового

зажима, полностью отверните гайку, замените зажим и снова слегка наверните гайку вручную.

4. Установите вставной инструмент и затяните его ключом 3, входящим в комплект поставки.

Промышленный сверлильно-шлифовальный инструмент IBS/A имеет эргономичную конструкцию, которая позволяет точно направлять его и обеспечивает удобство работы. Резьба гайки цангового зажима утоплена в корпус инструмента. Поэтому использование сверлильного патрона件 невозможно.

Работа с инструментом

1. Включите устройство при помощи регулятора 2 (рис. 1) и установите требуемую рабочую частоту вращения. При этом учитывайте следующий принцип: для получения оптимальных результатов инструменты с меньшим диаметром должны работать с более высокой частотой вращения, инструменты с большим диаметром — с более низкой частотой вращения.
2. Если во время работы вы хотите направлять инструмент вручную, держите его при фрезеровке или гравировке как шариковую ручку. При этом не допускается закрывать вентиляционную щель (рис. 5).
При более грубых работах инструмент необходимо держать как рукоятку молотка (рис. 6).

Для идеальных условий работы закрепите инструмент посадочным местом диаметром 20 мм в стойке сверла или в универсальном держателе из ассортимента Proxxon.

Другие разнообразные области применения доступны при использовании вашего промышленного сверлильно-шлифовального инструмента IBS/A в сочетании с другими машинами и устройствами!

5 Техническое обслуживание,

очистка и уход

Внимание!

Перед началом любых регулировочных или монтажных работ, мероприятий по уходу, обслуживанию или ремонту всегда вынимайте аккумулятор из устройства!

Указание.

Во время работы с древесиной каждый инструмент загрязняется пылью. Поэтому уход является обязательным. Тем не менее, чтобы обеспечить продолжительный срок службы инструмента, каждый раз после работы необходимо производить его очистку при помощи **мягкой ветоши или кисти.**

При этом допускается использование мягкого мыла или другого подходящего моющего средства. Не разрешается применять очистители, содержащие растворители или спирт (например, бензин, спирты для очистки и т. п.), т. к. они могут оказывать агрессивное воздействие на пластмассовые детали корпуса.

Всегда содержите в чистом состоянии отверстия для охлаждения электродвигателя, не допускайте их загрязнения пылью или грязью.

Сервисная информация

Обратите внимание: замена сетевого кабеля для зарядного устройства должна выполняться только нашей сервисной службой Proxxon или квалифицированным специалистом!

6 Принадлежности и дополнительная оснастка

Для получения более подробных данных о принадлежностях запросите наш каталог инструментов по адресу, указанному в информации о гарантии на последней странице.

Просьба учитывать следующее:

Вставные инструменты Proxxon разработаны для использования с нашими устройствами и поэтому оптимально подходят для работы с ними.

В случае использования вставных инструментов других фирм мы не гарантируем безопасное и надлежащее функционирование наших устройств!

7 Утилизация

Не утилизируйте устройство вместе с бытовыми отходами! Устройство содержит материалы, пригодные для переработки. Если у вас возникнут вопросы, касающиеся данного аспекта, обращайтесь к местным предприятиям, специализирующимся на утилизации отходов, или в другие коммунальные службы соответствующего профиля.

Указание по утилизации в пределах ЕС:

Просьба учитывать, что согласно Директиве ЕС 2012/19/EU и Директиве ЕС 2006/66/EG поврежденные или использованные аккумуляторы и непригодные для использования электрические устройства подлежат утилизации отдельно от бытовых отходов и должны направляться на экологичную переработку!

8 Заявление о соответствии требованиям ЕС

Наименование и адрес изготовителя: PROX-
XON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Наименование изделия: IBS/A
Артикул №: 29800/29802

Настоящим мы под свою единоличную ответственность заявляем, что данное изделие соответствует требованиям следующих директив и нормативных документов:

Директива ЕС об электромагнитной совместимости 2016/30/EU

DIN EN 55014-1 / 05.2012
DIN EN 55014-2 / 01.2016
DIN EN 61000-3-2 / 03.2015
DIN EN 61000-3-3 / 03.2014

Директива ЕС по машиностроению 2006/42/ EG

DIN EN 60745-1 / 01.2010
DIN EN 60745-2-23 / 11.2013

Дата: 24.10.2016

Дипл. инженер Йорг Вагнер

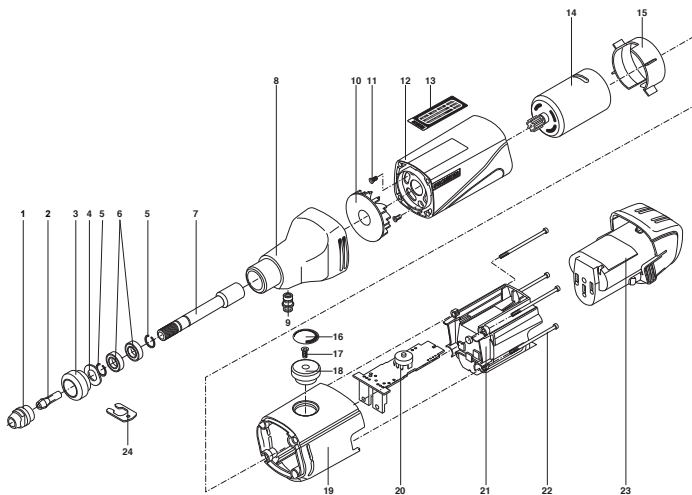


PROXXON S.A.
Подразделение безопасности оборудования

Лицом, уполномоченным на составление Документации ЕС, является лицо, подписавшее настоящий документ.

PROXXON Industriebohrschleifer IBS/A

ET - Nr.:	Benennung:		
29800-01	Überwurfmutter	/	Swivel nut
29800-02	Spannzange (Zubehör)	/	Collet (accessory)
29800-03	Gehäusemutter	/	Swivel nut
29800-04	Wellscheibe	/	Wave washer
29800-05	Sicherungsring	/	Locking ring
29800-06	Kugellager	/	Ball bearing
29800-07	Welle	/	Shaft
29800-08	Gehäusekopf	/	Housing front part
29800-09	Arretierknopf	/	Lock button
29800-10	Lüfter	/	Fan
29800-11	Motorbefestigungsschrauben	/	Motor fastening screws
29800-12	Motorgehäuse	/	Motor housing
29800-13	Typenschild	/	Label
29800-14	Motor incl. Ritzel	/	Motor with pinion
29800-15	Zentrierring	/	Centring ring
29800-16	Label	/	Label
29800-17	Schraube	/	Screw
29800-18	Regelknopf	/	Regulating knob
29800-19	Hintere Gehäusekappe	/	Rear housing cap
29800-20	Platine	/	Board
29800-21	Akkuaufnahme	/	Battery socket
29800-22	Gehäuseschraube	/	Housing screw
29800-23	Akku	/	Battery
29800-24	Schlüssel	/	Wrench
29800-98	Artikelverpackung (ohne Abb.)	/	Article packaging
29800-99	Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise	/	Operating instructions incl. Safety instructions



PROXXON

DK Service henvisning

Alle produkter fra PROXXON kontrolleres omhyggeligt efter produktionen. Hvis der alligevel skulle være en defekt, så kontakt den forhandler, hvor du har købt produktet. Det er kun ham, der er ansvarlig for afviklingen af den lovmæssige reklamationsret, som udelukkende gælder for materiale- og produktionsfejl.

Forkert brug som f.eks. overbelastning, beskadigelse på grund af udefra kommende påvirkninger og normal slitage hører ikke ind under reklamationsretten.

Du kan finde yderligere oplysninger om „Service og reservedele“ å www.proxxon.com.

SE Service-Garanti

Alla PROXXON-produkter genomgår noggranna kontroller efter tillverkningen. Om det ändå skulle inträffa någon defekt ska ni kontakta återförsäljaren som ni köpte produkten av. Det är endast återförsäljaren som är tillgänglig för hantering av garantianspråk, som uteslutande rör material- och tillverkningsfel.

Felaktig användning som t.ex. överbelastning, skador på grund av yttre påverkan och normalt slitage utesluts från garantin.

Ytterligare information gällande "Service och reservdelar" finns på www.proxxon.com.

CZ Servisní upozornění

Všechny výrobky PROXXON se po výrobě pečlivě kontrolují. Pokud přesto dojde k závadě, obraťte se prosím na prodejce, u kterého jste výrobek koupili. Jen tento prodejce může vyřídit veškeré zákonné nároky vyplývající ze záruky, které se vztahují pouze na materiálové a výrobní vady.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním, např. přetížením, poškození cizím vlivem nebo normálním opotřebením.

Další informace k tématu „Servis a náhradní díly“ najdete na adrese www.proxxon.com.

TR Satış Sonrası Hizmet Bilgisi

Tüm PROXXON ürünleri üretimden sonra özenle test edilir. Buna rağmen bir arıza meydana gelirse, lütfen ürünü satın aldığınız satış temsilcisine başvurunuz. Sadece o yalnızca malzeme ve üretici hatalarıyla ilişkili yasal garanti taleplerinin işleme alınmasından sorumludur.

Aşırı yüklenme, yabancı etkisiyle hasar ve normal aşınma gibi uygunsuz kullanım garanti kapsamına dahil değildir.

„Servis ve yedek parçalar“ konusuyla ilgili açıklamaları www.proxxon.com sayfasından bulabilirsiniz.

PL Wskazówki dotyczące serwisu

Wszystkie produkty firmy PROXXON są poddawane starannej kontroli fabrycznej. Jeżeli jednak mimo wszystko wystąpią defekty, prosimy o kontakt ze sprzedawcą produktu. Tylko on jest odpowiedzialny za realizację wszystkich ustawowych uprawnień gwarancyjnych, wynikających wyłącznie z wad materiałowych i produkcyjnych.

Nieprawidłowe użycie, np. przeciążenie, uszkodzenie przez wpływy obce oraz normalne zużycie nie są objęte gwarancją.

Więcej informacji na temat „Serwisu oraz części zamiennych“ można znaleźć pod adresem www.proxxon.com.

RUS Сервисное обслуживание

Все изделия компании PROXXON после изготовления проходят тщательный контроль. Если все же обнаружится дефект, обратитесь к Продавцу, у которого приобретено изделие. Именно он отвечает по всем предусматриваемым законом претензиям по гарантийным обязательствам, касающимся исключительно дефектов материалов и изготовления.

Гарантия не распространяется на ненадлежащее применение, такое, например, как перегрузка, повреждение вследствие постороннего воздействия, а также естественный износ.

Дополнительные указания по теме „Сервисное обслуживание и запчасти“ см. На сайте www.proxxon.com.

PROXXON

(DE) Service-Hinweis

Alle PROXXON-Produkte werden nach der Produktion sorgfältig geprüft. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Nur dieser ist für die Abwicklung aller gesetzlicher Gewährleistungsansprüche zuständig, die sich ausschließlich auf Material- und Herstellerfehler beziehen.

Unsachgemäße Anwendung wie z.B. Überlastung, Beschädigung durch Fremdeinwirkung und normaler Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Weitere Hinweise zum Thema „Service und Ersatzteilwesen“ finden Sie auf www.proxxon.com.

(GB) Service note

All PROXXON products are thoroughly inspected after production. Should a defect occur nevertheless, please contact the dealer from whom you purchased the product. Only the dealer is responsible for handling all legal warranty claims which refer exclusively to material and manufacturer error.

Improper use, such as capacity overload, damage due to outside influences and normal wear are excluded from the warranty.

You will find further notes regarding „Service and Spare Parts Management“ at www.proxxon.com.

(FR) Instruction en cas de réclamation

Tous les produits PROXXON font l'objet d'un contrôle soigneux à l'issue de leur fabrication. Si toutefois un défaut devait apparaître, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit. Il est seul habilité à gérer la procédure de traitement de toutes les prétentions légales en matière de dommages et intérêts relevant exclusivement des défauts de matériaux ou de fabrication.

Toute utilisation non conforme, comme la surcharge ou les dommages provoqués par exercice d'une contrainte extérieure, ainsi que l'usure normale, sont exclus de la garantie.

Vous trouverez de plus amples informations concernant le « Service après-vente et les pièces détachées », à l'adresse www.proxxon.com.

(IT) Avvertenze per l'assistenza

Dopo la produzione tutti i prodotti PROXXON vengono sottoposti ad un controllo accurato. Qualora si dovesse comunque verificare un difetto, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore dal quale si è acquistato il prodotto. Solo questo è autorizzato a rispondere dei diritti di garanzia previsti dalla legge che si riferiscono esclusivamente a difetti di materiale ed errori del produttore.

È escluso dalla garanzia qualsiasi utilizzo improprio quale ad es. un sovraccarico, un danneggiamento per effetti esterni e la normale usura.

Ulteriori avvertenze sul tema „Assistenza e pezzi di ricambio“ sono disponibili all'indirizzo www.proxxon.com.

(ES) Garantías y Reparaciones

Todos los productos PROXXON se verifican cuidadosamente tras la producción. Si a pesar de ello presentara algún defecto, diríjase por favor al distribuidor donde haya adquirido el producto. Solo éste, es responsable de la gestión de todos los derechos legales de garantía que se refieren exclusivamente a fallos de material y de fabricación.

El uso indebido como p.ej. sobrecarga, daños por acciones externas y desgaste normal están excluidos de la garantía.

Encontrará más información sobre „Servicio técnico y gestión de repuestos“ en www.proxxon.com.

(NL) Voor service

Alle PROXXON-producten worden na de productie zorgvuldig getest. Mocht er toch een defect optreden, dan kunt u contact opnemen met de leverancier van wie u het product hebt gekocht. Alleen de leverancier is voor de afwikkeling van alle wettelijke garantieclaims die uitsluitend materiële of fabricagefouten betreffen, verantwoordelijk.

Ondeskundig gebruik zoals overbelasting, beschadiging door inwerking van vreemde stoffen en normale slijtage zijn uitgesloten van de garantie.

Verdere aanwijzingen over het thema „Service en reserveonderdelen“ vindt u op www.proxxon.com.