

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, dirijase por favor al distribuidor dónde 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.

Art.-Nr. 29800-99 PR7127207035

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.

English

Fold out the picture pages when reading the user instructions.

Français

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

Italiano

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

Español

Al consultar el manual de instrucciones abrir la hoja plegable.

Nederlands

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

Dansk

Når brugsanvisningen læses, skal billedsiderne klappes ud.

Svenska

Vid läsning av bruksanvisningen, fall ut bildsidorna.

Česky

Při čtení návodu k obsluze rozložit stránky s obrázky.

Türkçe

Kullanma Talimatının okunması esnasında resim sayfalarını dışarı çıkartın.

Polski

Przy czytaniu instrukcji obsługi otworzyć strony ze zdjęciami.

Русский

При чтении руководства по эксплуатации просба открывать страницы с рисунками.

DE

4

GB

12

FR

19

IT

27

ES

35

NL

43

DK

50

SE

57

CZ

64

TR

71

PL

78

RUS

86

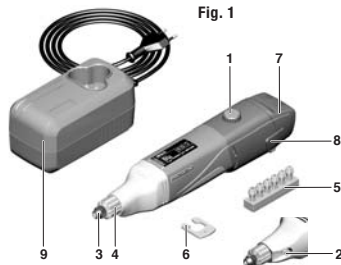


Fig. 1

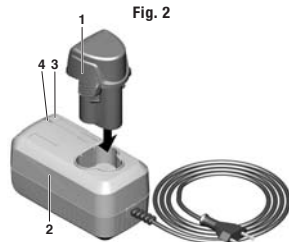


Fig. 2

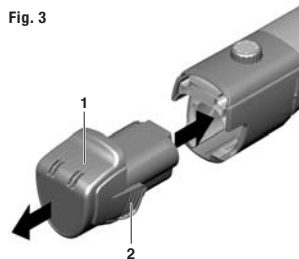


Fig. 3

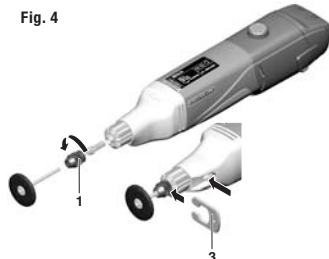


Fig. 4



Fig. 5

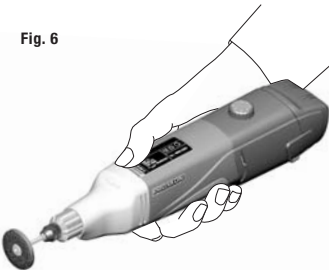


Fig. 6

Originalbetriebsanleitung Industrie-Bohrschleifer/Akku IBS/A

WARNUNG!



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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Verletzungsgefahr! Nicht ohne Staubschutzmaske arbeiten. Manche Stäube haben eine gesundheitsgefährdende Wirkung! Asbesthaltige Materialien dürfen generell nicht bearbeitet werden! Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes!

Schutzbrille tragen! Umherfliegende Splitter können Augenverletzungen verursachen.

Verwenden Sie zu Ihrer Sicherheit beim Arbeiten einen Gehörschutz!

Nur in trockenen Umgebungen verwenden

Schutzklasse II

Gerät nicht über den Hausmüll entsorgen!

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

a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapiers Schleifer, Drahtbürste, Polierer, zum Fräsen und als Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen

und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgende 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 unbe-

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. Deter kun ham, der er ansvarlig for afviklingen af den lovmæssige reklamerationsret, 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 reklamerationsretten. Du kan finde yderligere oplysninger om „Service og reservedele“ á www.proxxon.com.

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.

Service 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.

PROXXON

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.

Aşın yüklenme, yabancı etkiyle hasar ve normal aşınma gibi uygunsuz kullanım garanti kapsamına dahil değildir.

„Servis ve yedek parçalar“ konusunda ilgili açıklamaları www.proxxon.com sayfasından bulabilirsiniz.

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 wpływ obce oraz normalne zużycie nie są objęte gwarancją.

Więcej informacji na temat „Serwisu oraz części zamiennych“ można znaleźć pod adresem www.proxxon.com.

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 предусмотренным 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.

schädigtes 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.**

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifband, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs.

Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs beschleunigt.

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

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

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

haken diese Einsatzwerkzeuge und können einen Rückschlag verursachen. Bei Verhaken einer Trennscheibe bricht diese gewöhnlich. Bei Verhaken von Drehfeilen, Hochgeschwindigkeitsfräswerkzeugen oder Hartmetall-Fräswerkzeugen, kann der Werkzeugeinsatz aus der Nut springen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

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 Kräfteinwirkung 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.

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.

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 Lieferumfang

IBS/A (29800)

- | | |
|-------|--|
| 1 St. | Industriebohrschleifer 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. | Rundschleifstift Ø 5mm |
| 1 St. | Zylinderschleifstift Ø 6mm |
| 1 St. | Zylinderschleifstift Ø 1,8 mm |
| 1 St. | Topfschleifstift Ø 7mm |
| 1 St. | Hartmetall-Microbohrer Ø 0,5 mm |
| 1 St. | Hartmetall-Microbohrer Ø 1 mm |
| 1 St. | Diamantierter Schleifstift Ø 1,8 mm |
| 1 St. | Feinfräser, Kugelform Ø 2,3 mm |
| 2 St. | Schleifscheibe Ø 22mm (pinkfarben) aus Edelkorund, für Stahl, Guss, HSS-Stähle |
| 2 St. | Schleifscheibe 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, Edelstählen 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)

3 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:	100-240 V~, 50/60Hz
Ausgangsspannung:	12,6 V
Ladestrom:	2 A

Akku:

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

4 Geräusch-/Vibrationsinformation

Die Angaben zu Vibration und zur Geräuschemission sind in Übereinstimmung mit standardisierten und normativ vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt worden und können zum Vergleich von Elektrogeräten und Werkzeugen untereinander herangezogen werden.

Diese Werte erlauben ebenfalls eine vorläufige Beurteilung der Belastungen durch Vibration und Geräuschemissionen.

Abhängig von den Betriebsbedingungen können die tatsächlich auftretenden Emissionen von den oben genannten Werten abweichen!

Dies gilt insbesondere in Abhängigkeit des zu bearbeitenden Werkstücks und des Einsatzwerkzeugs (insbesondere dessen Verschleißzustands). Ungeeignete Werkstücke oder Materialien, mangelhaft gewartete Werkzeuge, zu hoher Vorschub oder nicht geeignete Einsatzwerkzeuge können die Vibrationsbelastung und die Geräuschentwicklung deutlich erhöhen.

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

Beachten Sie zur Minimierung der Vibrationsbelastung folgende Hinweise:

- Sorgen Sie für eine regelmäßige und gute Wartung Ihres Werkzeugs
- Unterbrechen Sie sofort den Betrieb des Werkzeugs beim Auftreten von übermäßiger Vibration!
- Ein ungeeignetes Einsatzwerkzeug kann übermäßige Vibrationen und Geräusche verursachen. Verwenden Sie nur geeignete Einsatzwerkzeuge!
- Legen Sie beim Arbeiten mit dem Gerät bei Bedarf genügend Pausen ein!

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **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.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie**

den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

- e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- a) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

5 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!

Laden Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur von 10 bis 40°C!

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

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 entladener Akku in Betrieb zu nehmen!

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!

- Werkseitig ist eine Spannzange in die Spindel des Gerätes eingelegt!
- 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!
- 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).

6 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!

7 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!

8 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!

9 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Datum: 22.07.2022

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

WARNING!



Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

Never work without dust protection mask. Some dusts have a hazardous effect! Materials containing asbestos may not be machined! Ensure good ventilation of the workplace.



Wear safety glasses! Flying splinters can cause eye injuries.



For your safety, always wear hearing protection while working!



For use in dry environments only!



Protection class II device



Please do not dispose off the machine!



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 access-

ry 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.

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.

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 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)

3 Technical data

Device:

Length: approx. 270 mm
(with battery)

Weight:

approx. 235 mm
(without battery)
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/s²

Charger:

Mains voltage: 100-240 V~,
50/60Hz

Output voltage:

12.6 V

Charging current:

2 A

Battery:

Rechargeable lithium-ion battery

Nominal/charging voltage: 10.8 V / 12.6 V

Energy/Capacity: 28.2 Wh / 2.6 Ah

4 Noise/vibration information

The information on vibration and noise emission has been determined in compliance with the prescribed standardised and normative measuring methods and can be used to compare electrical devices and tools with each other.

These values also allow a preliminary evaluation of the loads caused by vibration and noise emissions.

Depending on the operating conditions, the emissions that actually occur may deviate from the values given above!

This applies in particular depending on the workpiece to be machined and the insert tool (especially its wear condition). Unsuitable workpieces or materials, poorly maintained tools, too high a feed rate or unsuitable insert tools can significantly increase the vibration load and noise generation.

To more accurately estimate the actual vibration and noise load, also take the times into consideration where the device is switched off, or is running but is not actually in use. This can clearly reduce the vibration and noise load across the entire work period.

Observe the following instructions to minimise vibration exposure:

- Ensure regular and proper maintenance of your tool
- Stop operation of the tool immediately if excessive vibration occurs!
- Unsuitable bits and cutters can cause excessive vibration and noises. Only use suitable bits and cutters!
- Take breaks if necessary when working with the device!

Use and handling of battery-powered tool

- Batteries should only be charged with the chargers recommended by the manufacturer.** A charger suitable for a certain type of battery poses a fire hazard if used with other batteries.
- Use only the designated batteries in the power tools.** The use of other batteries can cause injuries and pose a fire hazard.
- Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other small metal objects which could bridge the contacts.** A short-circuit between the battery contacts can cause burns or fire.
- If used incorrectly, the battery can leak fluids. Avoid contact. In the event of incidental contact, rinse with water. If the fluid gets into your eyes, seek medical assistance.** Leaking battery fluids can cause skin irritations or burns.
- Do not use a damaged or modified battery.** Damaged or modified batteries can behave unpredictably and cause fires, explosions or injuries.
- Never expose a battery to fire or excessive temperatures.** Fire or temperatures above 130°C can cause an explosion.
- Observe all charging instructions and never charge the battery or battery-powered tool outside the temperature range specified by the operating instructions.** Incorrect charging or charging outside the approved temperature range can destroy the battery and increase the risk of fire.

Service

- Never service damaged batteries.** All maintenance work on batteries should only be carried out by the manufacturer or authorised customer service centres.

5 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!

Only charge the battery at an ambient temperature of 10 to 40°C!

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 2 As shown in Fig. 3 in the housing opening of the device until it engages.
6. To charge, press the release buttons 2, pull out the battery to the rear and carry out steps 1-5.

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!

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!

- A collet chuck is inserted in the spindle of the device ex works!
- 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!
- 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 counter-sunk 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).

6 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!

7 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!

8 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!

9 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

EU Machinery Directive 2006/42/EC

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

EU-RoHS-Directive 2011/65/EU

Date: 22.07.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Appliance Safety Division

The CE document authorized agent is identical with the signatory.

ATTENTION!



Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, légendes et spécifications qui ont été fournies avec cet outil électrique.

Le non-respect des instructions suivantes peut être la cause d'électrocution, incendie et/ou graves blessures.

Conserver toutes les mises en garde et les instructions pour une consultation ultérieure.

Ne pas travailler sans masque de protection contre la poussière. Certaines poussières présentent un risque pour la santé ! Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante ! Veiller à une bonne ventilation du lieu de travail.



Portez des lunettes de sécurité ! Les éclats volants peuvent causer des blessures aux yeux.



Pour votre propre sécurité, utiliser un casque de protection auditive lors de l'utilisation!



Pour une utilisation dans un endroit sec uniquement



Appareil de catégorie de protection II



Ne pas jeter la machine avec les ordures ménagères



Prescriptions communes de sécurité pour le meulage, le ponçage au papier émeri, les travaux avec brosses métalliques, le polissage, le fraisage 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 recevrez 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 disjoints 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 électriquement 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.

Retour de manivelle et autres prescriptions de sécurité correspondantes

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 de 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 de 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 de 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 adaptés, 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 repoussez 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.

Description de la machine

La meuleuse-perceuse industrielle IBS/A PROXXON 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.

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 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)

3 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/s²

Chargeur:

Tension réseau : 100-240 V~, 50/60Hz

Tension de sortie : 12,6 V

Courant de charge : 2 A

Accumulateur:

Batterie à lithium-ion rechargeable

Tension de charge/nominale: 10,8 V / 12,6 V

Énergie/capacité: 28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Informations bruits et vibrations

Les informations au sujet des vibrations et des émissions sonores ont été réunies en conformité avec les procédés de mesure standardisés prescrits par les normes applicables, et peuvent être consultées en vue d'établir une comparaison mutuelle entre les appareils électriques et les outils.

Ces valeurs autorisent également une évaluation provisoire des nuisances dues aux vibrations et aux émissions sonores.

Selon les conditions de fonctionnement, les émissions réelles peuvent s'écarter des valeurs indiquées ci-dessus !

Cela dépend notamment de la pièce à usiner et de l'outil de plaquette (en particulier de son état d'usure). Des pièces ou des matériaux inadaptés, des outils mal entretenus, une avance excessive ou des outils à plaquettes inadaptés peuvent augmenter considérablement la charge vibratoire et la production de bruit.

Pour une estimation exacte des nuisances réelles dues aux vibrations et au bruit, il faut également tenir compte des périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou est allumé mais non utilisé. Cela peut permettre de réduire sensiblement les nuisances dues aux vibrations et aux émissions sonores pendant toute la durée du travail.

Pour minimiser l'exposition aux vibrations, respectez les consignes suivantes:

- Veillez à bien entretenir régulièrement votre outil.
- Interrompez immédiatement l'utilisation de l'outil lorsque des vibrations excessives apparaissent !
- Un outil interchangeable inapproprié peut provoquer des vibrations et bruits excessifs. Utilisez uniquement des outils interchangeables appropriés !
- Faites des pauses suffisantes lorsque vous travaillez avec l'appareil !

Utilisation et maniement de l'outillage alimenté par accumulateur

- a) **Ne chargez les accumulateurs qu'avec les chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur destiné à un certain type d'accumulateurs peut devenir cause d'incendie s'il est utilisé pour d'autres accumulateurs.
- b) **Utilisez, dans les outils électriques, uniquement les accumulateurs prévus à cet effet.** L'utilisation d'autres accumulateurs peut causer des blessures et entraîner des risques d'incendie.
- c) **Maintenez l'accumulateur, lorsqu'il n'est pas employé, éloigné de trombones, pièces, clés, clous, vis et tout autre petit objet métallique qui pourrait établir un pontage des contacts.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut entraîner des brûlures, voire même un incendie.
- d) **Lorsqu'un accumulateur est mal employé, il peut perdre du liquide. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez à l'eau claire. Si du liquide entre en contact avec vos yeux, consultez aussi un cabinet médical.** Du liquide qui s'échappe d'un accumulateur peut causer des irritations de la peau ou des brûlures.
- e) **N'utilisez pas de chargeurs endommagés ou modifiés.** Les accumulateurs endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et être à l'origine d'incendies, d'explosions ou d'un risque de blessure.
- f) **N'exposez pas un accumulateur au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou les températures au-dessus de 130 °C peuvent causer une explosion.
- g) **Suivez les instructions de chargement, et ne chargez jamais l'accumulateur ou l'outillage alimenté par accumulateur en dehors de la plage de températures indiquée dans le manuel d'utilisation.** Un chargement mal effectué ou un chargement en dehors de la plage de températures autorisée peut détruire l'accumulateur et augmenter le risque d'incendie.

Service

- a) **N'effectuez jamais la maintenance d'accumulateurs endommagés.** Toutes les opérations de maintenance ne doivent être ef-

fectuées que par le fabricant ou un centre de service après-vente agréé.

5 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 chargez la batterie qu'à une température ambiante comprise entre 10 et 40°C !

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

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 !

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 !

- Une pince de serrage se trouve par défaut d'usine dans l'arbre de l'appareil !
- 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 !
- 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).

6 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 !

7 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 !

8 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 !

9 Déclaration de conformité CE

Nom et adresse du fabricant : PROXXON S.A.
6-10, Hårebiorg
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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Directive UE relative aux machines 2006/42/CE

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Directive européenne RoHS 2011/65/ EU

Date : 22.07.2022

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

ATTENZIONE!



Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, didascalie e specifiche che sono state fornite insieme all'utensile elettrico.

L'inosservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per ogni esigenza futura.

Pericolo di lesioni! Non lavorare senza indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie. Alcune polveri hanno un effetto nocivo per la salute! È vietato trattare materiali a base di amianto! Garantire una buona ventilazione del luogo di lavoro.



Indossa occhiali di sicurezza! Le schegge volanti possono causare lesioni agli occhi.



Per la propria sicurezza durante il lavoro si consiglia di utilizzare una protezione per l'udito!



Uso consentito solo in ambienti asciutti



Classe di protezione apparecchio II



Non smaltire il dispositivo tra i rifiuti domestici!



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 perderebbe 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.

Rinculo e relative avvertenze di sicurezza

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 sbattono 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.
- 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 speciali sulla levigatura e la troncatrice:

- 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 troncare.** Le mole per troncare 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 della giusta dimensione e lunghezza, senza taglio sulla spalla.** I mandrini adatti prevengono la possibilità di rottura.

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 tem-**

po 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 pella.

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.

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 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 stellite, 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 troncatura 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)

3 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:	2 A

Batteria:

Batteria ricaricabile agli ioni di litio

Tensione nominale/di carica: 10,8 V / 12,6 V

Energia/Capacità: 28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Le informazioni sulle vibrazioni e la rumorosità sono state rilevate in conformità con le procedure di misurazione standardizzate e prescritte dalle normative e possono essere utilizzate per il confronto di apparecchi elettrici e di utensili.

Questi valori consentono anche una valutazione preliminare delle sollecitazioni causate dalle vibrazioni ed il rumore.

A seconda delle condizioni di funzionamento, le emissioni effettive possono discostarsi dai valori indicati sopra!

Questo vale in particolare a seconda del pezzo da lavorare e dell'utensile inserito (specialmente il suo stato di usura). Pezzi o materiali inadeguati, utensili con manutenzione inadeguata, avanzamento eccessivo o utensili inseriti inadeguati possono aumentare significativamente il carico di vibrazioni e la generazione di rumore.

Per una valutazione esatta del carico oscillante e della rumorosità è necessario considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è in funzione, ma non è effettivamente in uso. Ciò può ridurre notevolmente il carico oscillante e della rumorosità per l'intera fase di lavoro.

Osservare le seguenti istruzioni per ridurre al minimo il carico di vibrazioni:

- Sottoporre il proprio utensile ad una manutenzione adeguata ad intervalli regolari
- Interrompere immediatamente il funzionamento dell'utensile nel caso in cui si verifichi una vibrazione eccessiva!
- Un utensile non adatto può causare vibrazioni e rumori eccessivi. Utilizzare solo utensili adatti!
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio rispettare delle pause adeguate!

Utilizzo e trattamento dell'attrezzo a batteria

- Caricare le batterie ricaricabili solo con caricabatterie consigliate dal produttore.** Un caricabatterie che è adatto per un determinato tipo di batterie ricaricabili, può provocare un rischio di incendio se viene utilizzato con altre batterie.
- Negli utensili elettrici, utilizzare esclusivamente le batterie ricaricabili previste.** L'utilizzo di altre batterie ricaricabili può provocare lesioni e il rischio di incendio.
- Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti oppure altri piccoli oggetti metallici che potrebbero collegare tra loro i contatti.** Un cortocircuito tra i contatti della batteria ricaricabile può provocare ustioni oppure lo sviluppo di incendi.
- In caso di utilizzo sbagliato può fuoriuscire liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne il contatto. In caso di un contatto accidentale sciacquare con acqua. Nel caso in cui i liquidi dovessero giungere a contatto con gli occhi, richiedere l'intervento medico.** La fuoriuscita del liquido della batteria ricaricabile può causare irritazioni della pelle o ustioni.
- Non usare una batteria ricaricabile danneggiata o alterata.** Le batterie ricaricabili danneggiate o alterate possono reagire in modo imprevedibile e provocare incendi, esplosioni o lesioni.
- Non esporre la batteria ricaricabile a fiamme o a temperature troppo elevate.** Fiamme o temperature superiori a 130 °C possono provocare un'esplosione.
- Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare mai le batterie o l'attrezzo a batteria all'esterno dell'intervallo di temperatura indicato sulle istruzioni per l'uso.** Un caricamento errato o un caricamento al di fuori dell'intervallo di temperatura consentito può guastare la batteria e aumentare il rischio d'incendio.

Assistenza

- Non sottoporre mai a manutenzione una batteria danneggiata.** Tutta la manutenzione delle batterie deve essere effettuata soltanto dal produttore o da centri di assistenza alla clientela autorizzati.

5 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!

Caricare la batteria solo a una temperatura ambiente compresa tra 10 e 40°C!

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

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!

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!

- Una pinza di serraggio è inserita di serie nel mandrino dell'apparecchio!
- 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!
- 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 desideri 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).

6 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!

7 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!

8 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!

9 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

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Direttiva macchine UE 2006/42/CE

EN 60745-1:2010

EN 60745-2-23:2013

Direttiva RoHS 2011/65/EU

Data: 22.07.2022

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

¡ATENCIÓN!



Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, leyendas de imágenes y especificaciones que han sido suministradas junto con esta herramienta eléctrica.

La inobservancia de las siguientes instrucciones puede conducir a descargas eléctricas, fuego y/o graves lesiones.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para consultas posteriores.

¡Peligro de lesiones! No trabajar sin máscara antipolvo. ¡Algunos polvos tienen un efecto nocivo para la salud! ¡Materiales con contenido de asbesto no pueden ser mecanizados! Asegurar una buena ventilación del lugar de trabajo.



¡Use gafas de seguridad! Las astillas que vuelan pueden causar lesiones en los ojos.



¡Por favor, al trabajar emplee para su seguridad una protección auditiva!



Sólo para utilización en recintos secos



Aparato con clase de protección II



Por favor no deshacerse de esta máquina arrojándola a la basura!



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

c) Esta herramienta eléctrica es para emplear como esmeriladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidor, para fresar y como tronadora con muela. Observe todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos que reciba con el aparato. Si

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

- d) **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.
- e) **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.**
- f) **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.
- g) **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.
- h) **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.
- i) **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.

- j) **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.
- k) **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.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **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.

- o) **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.
- p) **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.
- q) **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.
- r) **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.
- s) **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.
- t) **No emplee la herramienta eléctrica en las cercanías de materiales combustibles.** Las chispas pueden inflamar estos materiales.
- u) **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 destalonamientos 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 presión demasiado elevada. No ejecute ningún corte excesivamente profundo.** Una sobrecarga de la muela de tronzar incrementa sus sollicitaciones 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 tronzos 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.

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.

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 desenclavamiento del acumulador
9. Cargador

2 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 estelíte, 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 alear, 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)

3 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:	2 A

Acumulador:

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

4 Información sobre ruido/vibración

Las indicaciones sobre vibración y sobre la emisión de ruidos han sido determinadas en coincidencia con el procedimiento de medición estandarizado y normativamente prescrito y pueden ser utilizadas entre sí, para la comparación de dispositivos eléctricos y herramientas.

Estos valores permiten además una evaluación provisional de la carga por vibración y emisiones de ruido.

¡Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, las emisiones reales pueden diferir de los valores indicados!

Esto se aplica, en particular, en función de la pieza a mecanizar y de la herramienta de inserción (especialmente su estado de desgaste). Las piezas o materiales inadecuados, las herramientas con un mantenimiento inadecuado, el avance excesivo o las herramientas de inserción inadecuadas pueden aumentar considerablemente la carga de vibración y la generación de ruido.

Para la evaluación exacta de la carga efectiva de vibraciones y ruidos también deben ser considerados los tiempos en los que el dispositivo está desconectado o bien si está en marcha, pero no efectivamente en uso. Esto puede reducir notablemente la carga de vibración y ruido a través del periodo de trabajo completo.

Para minimizar la carga de vibración, observe las siguientes instrucciones:

- Cuide de un mantenimiento correcto y regular de su herramienta
- ¡Interrumpa inmediatamente el servicio de la herramienta al presentarse vibraciones excesivas!
- Una herramienta de inserción inapropiada puede causar vibraciones y ruidos excesivos. ¡Emplee únicamente herramientas de inserción adecuadas!
- ¡Al trabajar con el aparato realice suficientes pausas según necesidad!

Empleo y cuidados de la herramienta de batería

- a) **Cargue las baterías solo con los cargadores que son recomendados por el fabricante.** A través de un cargador que es apropiado para un determinado tipo de batería, existe peligro de incendio si se emplean con otras baterías.
- b) **Emplee en las herramientas eléctricas solo las baterías previstas para ello.** El uso de otras baterías puede conducir a lesiones y riesgos de incendio.
- c) **Mantenga baterías fuera de uso alejadas de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan ocasionar un puenteado de los contactos.** Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede tener como consecuencia quemaduras o fuego.
- d) **En caso de aplicación incorrecta puede fugar líquido de la batería. Evite el contacto**

con él. En caso de contacto casual enjuagar con abundante agua. Si el líquido alcanza los ojos, solicite adicionalmente la ayuda de un médico. Líquido de fuga de baterías puede conducir a irritaciones en la piel o quemaduras.

e) No emplee baterías dañadas o modificadas.

Las baterías dañadas o modificadas pueden conducir a un comportamiento imprevisible y conducir a peligro de fuego, explosión o lesiones.

f) No exponga una batería a ningún fuego ni a temperaturas muy elevadas. Fuego o temperaturas superiores a 130 °C pueden provocar una explosión.

g) Siga todas las indicaciones para la carga y no cargue jamás la batería o la herramienta de batería fuera del rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones. Una carga errónea o fuera del rango de temperatura admisible puede destruir la batería e incrementar el peligro de incendio.

Servicio técnico

a) No realice mantenimiento en acumuladores dañados. Todos los mantenimientos de acumuladores solo deben ser realizados por el fabricante u los puntos de asistencia técnica homologados.

5 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!

¡Cargue la batería sólo a una temperatura ambiente de 10 a 40°C!

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

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!

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!

- ¡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.
- ¡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!
- ¡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).

6 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!

7 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 con-

cebidas 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!

8 Eliminación

Por favor, no elimine el aparato con los residuos domésticos. El aparato contiene materiales que pueden ser reciclados. Para todas las consultas dirijase 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!

9 Declaración de conformidad CE

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

Denominación del producto: IBS/A
Artículo n°: 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Directiva de máquinas UE 2006/42/CE

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Direttiva RoHS 2011/65/EU

Fecha: 22.07.2022

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

LET OP!



Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, foto-onderschriften en specificaties die met de machine zijn meegeleverd.

Het niet nakomen van onderstaande aanwijzingen kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor naslag in de toekomst.

Gevaar voor lichamelijk letsel! Niet zonder stofmasker werken. Veel stofsoorten zijn slecht voor de gezondheid! Asbesthoudende materialen mogen niet worden bewerkt! Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.



Draag een veiligheidsbril! Vliegende splinters kunnen oogletsel veroorzaken.



Gebruik voor uw eigen veiligheid gehoorbescherming bij het werken.



Alleen voor toepassing in droge ruimtes



Beveiligingsklasse II apparaat



Gelieve niet met het Huisvuil mee te geven.



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

c) 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.

- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.
- h) 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.
- i) 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.

- j) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.** Gebruik volgens toepassing volledige geaatsbescherming, 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.
- k) **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 letsels ook buiten de onmiddellijke werkplek veroorzaken.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **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 deukels, stangen of buizen hebben deze de neiging van weg te rollen, waardoor het hulpstuk kan vastklemmen en naar u toe kan worden geslingerd.
- o) **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.
- p) **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.
- q) **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.
- r) **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.
- s) **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.
- t) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de omgeving van brandbare materialen.** Vonnissen kunnen deze materialen doen ontvlammen.
- u) **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 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 inwerken de 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 aandrukkraft.** 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.

Beschrijving van de machine

De PROXXON - Industriële boorslijpmachine IBS/A is de ideale machine om te fijnboren, frezen, slijpen, polijsten, borstelen, ontroesten, graveren, ciselieren en te zagen. U kunt daarmee allerlei materialen, zoals staal, NE-metaal, glas, hout, mineralen en keramiek bewerken.

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 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. gediamanteerde 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 stellingen, ook voor het slijpen van harde metalen, hardglas en hooggelegeerd staal
- 1 st. polijstschiif 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 platinen.
- 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)

3 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:	2 A

Accu:

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

4 Geluids-/trillingsinformatie

De gegevens over trilling en geluidsemissie zijn in overeenstemming met de gestandaardiseerde en normatief voorgeschreven meetmethode vastgesteld en kunnen in vergelijking met elektrische apparaten en machines bij elkaar worden genomen.

Met deze waarden kan een voorlopige beoordeling van de belastingen door trilling en geluidsemissies worden gemaakt.

Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden kunnen de werkelijke emissies afwijken van de hierboven aangegeven waarden!

Dit is met name afhankelijk van het te bewerken werkstuk en het inzetgereedschap (vooral de slijtagetoestand ervan). Ongeschikte werkstukken of materialen, onvoldoende onderhouden gereedschappen, te grote aanzetten of ongeschikte inzetgereedschappen kunnen de trillingsbelasting en de geluidsproductie aanzienlijk doen toenemen.

Voor een exacte inschatting van daadwerkelijke slinger- en geluidsbelasting moeten ook de tijden in aanmerking worden genomen waarin het apparaat wordt uitgeschakeld of weliswaar nog loopt maar niet meer in gebruik is. Dit kan de slinger- en geluidsbelasting over de hele periode aanzienlijk beperken

Neem de volgende instructies in acht om de trillingsbelasting tot een minimum te beperken:

- Zorg ervoor dat uw machine regelmatig en goed wordt onderhouden
- Zet de machine onmiddellijk stop als er zich buitensporig veel trillingen voordoen!
- Een ongeschikt hulpstuk kan overmatige trillingen of geruis veroorzaken. Gebruik uitsluitend geschikte hulpstukken!
- Neem voldoende pauzes bij het werken met de machine!

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- a) Laad de accu's alleen op met laders die door de fabrikant zijn aanbevolen.** Als een lader die voor een bepaald type van accu's bedoeld is, met andere accu's wordt gebruikt, kan dit brandgevaar inhouden.
- b) Gebruik daarom uitsluitend de daarvoor voorziene accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan aanleiding geven tot lichamelijk letsel en brand.
- c) Houd de niet-gebruikte accu uit de omgeving van papierklemmen, munten, sleutels, spijkers, schroef of andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Een kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- d) Bij incorrect gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken.** Vermijd deze aan te raken. Mocht u de vloeistof toch toevallig hebben aangeraakt, spoel dan met water. Als de vloeistof met de ogen in contact komt, moet u bovendien een arts raadplegen. Lekkende accuvloeistof kan irritatie van de huid of brandwonden veroorzaken.
- e) Gebruik geen beschadigde of veranderde accu.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en aanleiding geven tot brand, explosie of lichamelijk letsel.
- f) Stel een accu niet bloot aan vuur of aan te hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen van meer dan 130 °C kunnen tot een explosie leiden.
- g) Volg alle aanwijzingen met betrekking tot het laden en laad de accu of het accugereedschap nooit op tot buiten het temperatuurbereik dat in de bedieningshandleiding is opgegeven.** Incorrect laden of laden buiten het toegelaten temperatuurbereik kan de accu vernielen en het brandgevaar verhogen.

Service

- a) Onderhoud nooit beschadigde accu's.** Het onderhoud van accu's mag alleen door de fabrikant of in een erkend servicepunt gebeuren.

5 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!

Laad de batterij alleen op bij een omgevingstemperatuur van 10 tot 40°C!

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

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!

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 echter een normale temperatuur heeft, maar totaal ontladen is, wordt door de oplader gecontroleerd of de accu nog stroom opneemt of al defect is.
- 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!

- Blokkeerknop nooit indrukken als het apparaat draait.
- 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!
- 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) om te draaien 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).

6 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 essentieel. 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.

7 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!

8 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!

9 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

EU-machinerichtlijn 2006/42/EG

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Richtlijn RoHS 2011/65/EU

Datum: 22.07.2022

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**

PAS PÅ!



Læs alle sikkerhedsoplysninger, anvisninger, billedtekster og specifikationer, som leveres sammen med dette elværktøj.

Hvis nedenstående anvisninger ikke overholdes, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller svær tilskadekomst.

Opbevar alle advarsler og anvisninger til fremtidig brug.

Der er risiko for at komme til skade!

Der må ikke arbejdes uden støvmaske. Nogle støve har en sundhedsfarlig virkning! Der må ikke forarbejdes asbestholdige materialer! Sørg for god ventilation af arbejdspladsen.



Bær sikkerhedsbriller! Flyvende splinter kan forårsage øjenskader.



Brug høreværn for din egen sikkerheds skyld, når du arbejder!



Må kun benyttes i tørre rum Beskytt



Beskyttelsesklasse II apparat



Apparatet må ikke bortskaffes i den daglige renovation!



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) Slibesliver, 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 udcastes med høj hastighed.
- g) Brug ikke el-værktøj, som er beskadiget. Kontroller altid indsatsværktøj før brugen, f.eks. slibesliver for hak eller revner, slibebælser for revner, normalt slid eller kraftig nedslidning, trådbørster for løse eller knækkede tråde. Hvis du tager 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, beskyttelsehandsker 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 gribeblader 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.** Måder 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 løsne 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 og relaterede sikkerhedsoplysninger

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 dorne i den rigtige størrelse og længde, uden underskæring på ansatsen.** Med egnede dorne 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 standstøt 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 "lommensnit" 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 trådbørste- stearbejde:

- 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 arbejds-hastighed, 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 indkøringstiden.
- 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.

Beskrivelse af maskinen

PROXXON – industriboresliber IBS/E er den ideelle maskine til finboring, fræsning, slibning, polering, børstning, rustfjernelse, graving, ciselering og skæring. Med denne industriboresliber kan der bearbejdes mange forskellige materialer, såsom stål, ikke-jern-metal, glas, træ, mineraler og keramik.

1 Komponenter (fig. 1)

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

2 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. slibeskive Ø 22 mm (pink) af ædelkorund, til stål, støbegods, HSS-stål
- 2 stk. slibeskiver Ø 22 mm (grå) Til gravering og mattering af glas, keramik og stælit, også til slibning af hårdmetal, hårdtstøbt gods og højtelegeret stål
- 1 stk. polerskive 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-skæreskiver til skæring af legeret og ulegeret stål, ædelstål og ikke-jern-metal. Kan også anvendes til skæring af træ og plast.
- 1 stk. opspændingsdorn, 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 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: 2 A

Batteri:

Genopladeligt Li-Ion-batteri
Mærke-/ladespænding: 10,8 V / 12,6 V
Energi/kapacitet: 28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Støj-/vibrationsoplysninger

Oplysningerne vedrørende vibration og støjemission er fremkommet i henhold til standardiserede og foreskrevne målemetoder og kan anvendes til sammenligning af elektriske apparater og elværktøjer.

Disse værdier tillader ligeledes en foreløbig vurdering af belastningen som følge af vibration og støjemission.

Afhængigt af driftsforholdene kan de faktiske emissioner afvige fra de ovenfor angivne værdier!

Dette gælder især afhængigt af det emne, der skal bearbejdes, og det indsatte værktøj (især dets

slidtilstand). Uegnede emner eller materialer, utilstrækkeligt vedligeholdt værktøj, for stor fremføring eller uegnede indstiksværktøjer kan øge vibrationsbelastningen og støjgenerationen betydeligt.

Til en præcis vurdering af den faktiske svingnings- og støjbelastning bør der også tages højde for de tidsrum, hvor apparatet er slukket, eller hvor det ganske vist kører, men ikke rent faktisk er i brug. Dette kan reducere svingnings- og støjbelastningen over hele arbejdstidsrummet betragteligt.

Overhold de følgende anvisninger for at minimere vibrationsbelastningen:

Sørg for, at dit værktøj bliver regelmæssigt og godt vedligeholdt

Afbryd straks arbejdet med værktøjet, hvis der opstår alt for kraftige vibrationer!

En uegnet indsats kan forårsage overdrevne vibrationer og for kraftig støj. Brug kun egnede indsatser! Husk at holde tilstrækkeligt med pauser i løbet af arbejdet, hvis der er behov for det!

Anvendelse og behandling af batteriværktøj

- a) **Lad altid batterierne op med opladere, der anbefales af producenten.** En oplader, der er egnet til en bestemt type batteri, udgør en brandfare, hvis den anvendes til andre batterier.
- b) **Brug kun de dertil beregnede batterier i el-værktøjet.** Brugen af andre batterier kan medføre tilskadekomst og brandfare.
- c) **Det ubrugte batteri må ikke opbevares i nærheden af papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, som kunne forårsage en brokobling af kontaktterne.** En kortslutning mellem batterikon-takterne kan resultere i forbrændinger eller ild.
- d) **Ved forkert brug kan der sive væske ud af batteriet. Undgå kontakt med denne væske. Ved tilfældig kontakt skal der straks skylles med vand. Hvis væsken kommer i øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.** Udsivende batterivæske kan resultere i hudirritation eller forbrændinger.
- e) **Brug ikke batterier, der er beskadigede eller ændrede.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uforudsigeligt og resultere i ild, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- f) **Udsæt aldrig batterier for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan fremkalde en eksplosion.

- g) **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og lad aldrig batteriet eller batteriværktøjet op ved temperaturer, der ligger over eller under de grænser, der er angivet i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge brandfaren.

Service

- a) **Udfør aldrig vedligeholdelse på beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier bør udelukkende udføres af producenten eller af kundeservicesteder, der er godkendt af producenten.

5 Ibrugtagning og betjening

Opladning af batteriet (fig. 2 og 3)

OB!

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

Oplad kun batteriet ved en omgivelsestemperatur på 10 til 40°C!

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

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!

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 dybdeafledet, 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!

- Fra fabrikken er der lagt en spændetang ind i maskinens spindel!
- Vær ved brug af spændetænger altid opmærksom på, at spændetangen og det anvendte værktøj har samme skaftdiameter! Værktøjets dorn skal sidde fast og sikkert i spændetangen!
- 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 forsenket 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).

6 Vedligeholdelse, rengøring og pleje

OBS!

Tag altid batteriet ud af maskinen inden montering, 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, rengøringsmiddel osv.), da disse kan ødelægge maskinens plasthus.

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

Serviceoplysning

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

7 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!

8 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!

9 CE-overensstemmelseserklæring

Producentens navn og adresse: PROXXON S.A.
6-10, Härebiërg
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

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EU-maskindirektiv 2006/42/EF

EN 60745-1:2010

EN 60745-2-23:2013

Richtlijn RoHS 2011/65/EU

Dato: 22.07.2022

Dipl.-ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.

Forretningsområde maskinsikkerhed

Den ansvarlige for CE-dokumentationen er identisk med undertegnede

Översättning av originalbruksanvisningen PROXXON - IBS/A

OBSERVERA!



Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, bildtexter och specifikationer som ingår i denna leverans.

Om nedanstående anvisningar inte beaktas kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida användning.

Det finns risk för skador! Vissa trästycken eller lackrester eller liknande kan bilda hälsovådligt damm under arbetet. Använd en ansiktsmask om du inte är helt säker på att arbetsstycket är ofarligt! Se alltid till att det är bra ventilation på arbetsplatsen!



Använd skyddsglasögon! Flygande splitter kan orsaka ögonskador.



Använd hörselskydd vid arbete för din egen säkerhet.



Får bara användas i torra utrymmen



Skyddsklass II apparat



Förbrukade och trasiga maskiner får inte slängas som avfall, utan de ska lämnas för återvinning.



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

a) Detta elverktyg ska användas som slip, sandpapperslip, 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 allvarliga 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, slipcylinder, 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 kraftig nötning, stålborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktyget eller tillbehöret ramlar ned ska det kontrolleras för skador eller ett skadat tillbehör användas. När tillbehöret har kontrollerats och satts i ska du själv och personer i närheten finnas er 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 motorens 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, chocken eller andra fästelement ordentligt efter byte av tillbehör eller efter inställningsarbeten på verktyget.** Lösa fästsättningselement kan oväntat flytta sig och orsaka förlorad kontroll. Icke fästsatta, 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, slipband, 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 behärska 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, höghas-**

tighetsfräsverktyg 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 dorn av korrekt storlek och längd, utan underskärning vid skuldran för koniska och raka slipstift med gänga. Lämpliga dornar 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.

Beskrivning av maskinen

PROXXON industriborrslip IBS/A är idealisk för finbormning, fräsning, slipning, polering, borstning, rostborttagning, gravering, ciselering och kapning. Det går att bearbeta olika material som stål, icke-järnmetaller, glas, trä, mineraler och keramik.

1 Förklaring (fig. 1)

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

2 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 Cylindrisk 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 ställit. 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)

3 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/s²

Laddare:

Nätspänning:	100 - 240 V~, 50/60 Hz
Utgående spänning:	12,6 V
Laddström:	2 A

Batteri:

Laddningsbart litiumjonbatteri	
Nominell-/laddspänning:	10,8 V / 12,6 V
Energi/kapacitet:	28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Buller-/vibrationsinformation

Uppgifterna om vibration och buller har fastställts överensstämmande med standardiserade och normativt föreskrivna mätmetoder och kan användas för att jämföra elapparater och verktyg med varandra.

Dessa värden tillåter likaså en preliminär bedömning av belastningarna som orsakas av vibration och buller.

Beroende på driftsförhållandena kan de faktiska utsläppen avvika från de värden som anges ovan!

Detta gäller i synnerhet beroende på det arbetsstycke som ska bearbetas och det infällda verktyget (särskilt dess slitagetillstånd). Olämpliga arbetsstycken eller material, otillräckligt underhållna verktyg, överdriven matning eller olämpliga skärverktyg kan avsevärt öka vibrationsbelastningen och bullerutvecklingen.

För en exakt uppskattning av den faktiska vibrations- och bullerbelastningen ska man även ta hänsyn till hur lång tid som maskinen är avstängd eller är igång, men inte används. Detta kan avsevärt minska vibrations- och bullerbelastningen över den totala tidsperioden.

Följ följande anvisningar för att minimera vibrationsbelastningen:

- Var noga med att regelbundet utföra underhåll på era verktyg
- Avbryt genast arbetet vid för kraftiga vibrationer!
- Ett olämpligt tillbehör kan orsaka omätliga vibrationer och buller. Använd endast lämpliga tillbehör!

- Lagg vid behov in lämpliga pauser i arbetet!

Användning och hantering av batteriverktyg

- Ladda endast batterier med laddare som rekommenderas av tillverkaren.** Risk för brand om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterier.
- Använd endast därför avsedda batterier i elverktyg.** Användning av andra batterier kan leda till personskador och brandrisk.
- Håll batterier som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, naglar, skruvar och andra små metallföremål som kan orsaka överbryggningsavslutningar.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan orsaka brännskador eller brand.
- Vid felaktig användning kan det läcka ut vätska från batteriet. Undvik kontakt med den. Spola med vatten vid kontakt med vätskan. Uppsök läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.** Utläckande vätska kan leda till hudirritation eller brännskador.
- Använd inte skadade eller modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan uppföra sig på ett oförutsebart sätt och leda till brand, explosion eller personskador.
- Utsätt inte batterier för brand eller höga temperaturer.** Brand eller temperaturer på över 130°C kan orsaka explosion.
- Följ alla anvisningar om laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget utanför det temperaturintervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktig laddning eller laddning utanför tillåtet temperaturintervall kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

Service

- Underhåll aldrig skadade batterier.** Allt underhåll av batterier ska utföras av tillverkaren eller auktoriserad kundserviceställe.

5 Idrifttagning och handhavande

Ladda batteriet (fig. 2 och 3)

Observera!

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

Ladda batteriet endast vid en omgivningstemperatur på 10-40°C!

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

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!

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!

- Från fabrik sitter det en spännhylsa i spindeln!
- Se alltid till att spännhylsan och verktyget som används har samma diameter! Verktygets spindel måste vara väl och säkert fixerad i spännhylsan!
- 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 borrchuck 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 kulspeppenna vid fräsning eller gravering. 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 borrstativ eller en av universalhållarna ur Proxxon-sortimentet.

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

6 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!

7 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!

8 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!

9 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Maskindirektivet 2006/42/EG

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Directiv RoHS 2011/65/EU

Datum: 22.07.2022

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

POZOR!



Pročtete si všechny bezpečnostní pokyny, návody, popisky zobrazení a specifikace, které byly dodány spolu s elektrickým nářadím. Nedodržování následně uvedených pokynů může vést k elektrickým rázům, požáru a/nebo k těžkým zraněním.

Veškerá varování a pokyny si uschovejte pro budoucí konzultace.

Z některých druhů dřeva, zbytků laku apod. se může při práci uvolňovat zdraví škodlivý prach. Pokud si nejste úplně jisti nezávadností broušeného materiálu, používejte prosím protiprachovou masku! V každém případě při práci zajistěte dobrou ventilaci pracoviště!



Noste ochranné brýle! Odlétající úlomky mohou způsobit poranění očí.



Pro vlastní bezpečnost používejte při práci ochranu sluchu!



Jen pro použití v suchých místnostech



Ochranná izolace přístroje třídy II



Při likvidaci nevhazujte do domácího odpadu.



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

c) 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.

- d) **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.
- e) **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.
- f) **Vnější průměr a tloušťka nasazeného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nářadí.** Špatně změřené nasazované nástroje nemohou být dostatečně stíněny a kontrolovány.
- g) **Brusné kotouče, brusné válce nebo jiné příslušenství musí přesně sedět na brusném vřetenu nebo upínacím pouzdrů vašeho elektrického nářadí.** Nasazované nástroje, které přesně nesedí v uchycení vašeho elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- h) **Na trn namontované kotouče, brusné válce, řezné nástroje nebo jiné příslušenství musí být zcela vsazené do upínacího pouzdra nebo sklíčidla. "Přesah", resp. volná část trnu mezi brusným nástrojem a upínacím pouzdrům nebo sklíčidlem musí být minimální.** Není-li trn dostatečně upnutý nebo přečnívá-li brusný nástroj příliš daleko, může se nasazovaný nástroj uvolnit a být vymrštěn vysokou rychlostí.
- i) **Nepoužívejte poškozené nasazované nástroje.** Před každým použitím zkontrolujte u nasazovaných nástrojů, jakými jsou brusné kotouče, odlupování a trhliny, u brusných válců trhliny, opotřebení nebo silný ohrus, u drátěných kartáčů uvolnění 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 otáčky. Poškozené nasazované nástroje se většinou poškodí v této testovací době.
- j) **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 spe-

- ciální zástěru, což vás ochrání před drobnými částicemi obrusu a materiálu. Oči by měly být chráněny před odlétajícími částicemi, 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.
- k) **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.
- l) **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.
- m) **Držte elektrické nářadí při spuštění vždy dostatečně pevně.** Při rozběhu na plné otáčky může vést reakční moment motoru k tomu, že se elektrické nářadí protáhne.
- n) **Je-li to možné, neuzívejte 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.
- o) **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.
- p) **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.
- q) **Utáhněte pevně po výměně nasazovaných nástrojů nebo nastaveních přístroje matiči upínacího pouzdra, skřídlo nebo jiné upevňovací prvky.** Volné upevňovací prvky se mohou neočekávaně přestavit a vést ke ztrátě kontroly; neupevněné rotující komponenty budou násilně vymrštěny.

- r) **Přístroj nenechávejte v chodu při přenášení.** Vaše oblečení může být náhodným kontaktem zachyceno otáčejícím se nasazovaným a nasazovaný nástroj může poranit vaše tělo.
- s) **Pravidelně čistěte větrací otvor vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do krytu prach a silní nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.
- t) **Elektrické nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- u) **Nepoužívejte nasazované nástroje, které vyžadují tekuté chlazení.** Použití vody nebo jiných tekutých chladiv může vést k úrazu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaháknutého nebo blokování 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 odráží. 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) **Veďte 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 vylovení břitu 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 brusnicí tělesa se závitem pouze nepoškozené trny správné velikosti a délky bez spodního zářezu na nákrůžku.** Vhodné trny minimalizují možnost prasknutí.
- c) **Zamezte zablokování rozbrušovacího kotouče nebo příliš vysokému přítlakovému 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) **Vyhnete 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 přidrže 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 přítlakovým tlakem.** Odletající 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) **Miřte rotující drátěný kartáč pryč od sebe!** Při práci s těmito kartáči mohou malé částičky nebo nepatrné kousky drátů odletovat vysokou rychlostí a proniknout skrz pokožku.

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.

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 vrtáčku (ø 20 mm)
5. Ocelové upínací pouzdro
6. Klíč na pouzdro
7. Akumulátor
8. Odjišťovací tlačítko akumulátoru
9. Nabíječka

2 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 | brousicí tělísko kulaté ø 5mm |
| 1 ks | brousicí tělísko válcové ø 6mm |
| 1 ks | brousicí tělísko válcové ø 2,5 mm |
| 1 ks | brousicí tělísko hrncové ø 7mm |
| 1 ks | mikrovrták - tvrdokov ø 0,5 mm |
| 1 ks | mikrovrták - tvrdokov ø 1 mm |
| 1 ks | brousicí tělísko diamantové ø1,8 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 | lešticí kotouč pro akrylátové sklo a plexisklo |
| 1 ks | mosazný kartáč pro zpracování mosazi, 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) |

3 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)

Vibration na rukojeti: < 2,5 m/s²

Nabíječka:

Síťové napětí: 100-240 V~,
50/60Hz

Výstupní napětí: 12,6 V

Nabíjecí proud: 2 A

Akumulátor:

Nabíjecí Li-ion baterie

Jmenovité, nabíjecí napětí: 10,8 V / 12,6 V

Energie/kapacita: 28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Informace o hluku/vibracích

Údaje o vibraci a hlukových emisích jsou zprostředkovány v souladu se standardizovaným a normativně předepsaným procesem měření a mohou být využity pro srovnání elektrických přístrojů a nástrojů mezi sebou.

Tyto hodnoty umožňují rovněž předběžné posouzení zatížení vibracemi a emisemi hluku.

V závislosti na provozních podmínkách se skutečné emise mohou od výše uvedených hodnot lišit!

To platí zejména v závislosti na obráběném obrobku a břitové destičce (zejména na stavu jejího

opotřeben). Nevhodné obrobky nebo materiály, nedostatečně udržované nástroje, nadměrný posuv nebo nevhodné destičky mohou výrazně zvýšit zatížení vibracemi a hluk.

Pro přesný odhad skutečného zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i časy, ve kterých je přístroj odpojen nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může výrazně snížit zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu.

Dodržujte následující pokyny, abyste minimalizovali zatížení vibracemi:

- Zajistěte pravidelnou a dobrou údržbu vašeho nástroje
- Při nadměrných vibracích ihned přerušete provoz nářadí!
- Nevhodný nasazovaný nástroj může způsobit nadměrné vibrace a hluk. Používejte jen vhodné nasazované nástroje!
- Při práci s přístrojem dělejte podle potřeby dostatečné přestávky!

Použití a zacházení s akunástrojem

- Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách doporučených výrobcem.** Když se nabíječka určená pro konkrétní druh akumulátorů použije pro jiné akumulátory, hrozí nebezpečí požáru.
- Pro elektrické nářadí používejte pouze určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zraněním a nebezpečí požáru.
- Nepoužívaný akumulátor chraňte před stykem s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo jinými malými kovovými předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- V případě nesprávného použití může dojít k úniku kapaliny z akumulátoru. Vyhybejte se kontaktu s ní. V případě náhodného kontaktu opláchněte vodou. Když se kapalina dostane do očí, zvažte vyhledání lékaře.** Unikající kapalina může vyvolat podráždění kůže nebo popáleniny.
- Nepoužívejte poškozený akumulátor nebo akumulátor, který vykazuje změnu.** Poškozené nebo změněné akumulátory se mohou chovat

nepředvidatelně a způsobit požár, výbuch nebo zranění.

- Akumulátor nevystavujte ohni nebo příliš vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty nad 130°C mohou vyvolat výbuch.
- Řdte se všemi pokyny pro nabíjení a akumulátor nebo akunástroj nikdy nenabíjejte mimo teplotní interval uvedený v návodu k použití.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení mimo dovolený teplotní interval může akumulátor zničit a zvýšit nebezpečí požáru.

Servis

- Poškozené akumulátory nikdy neopravujte.** Veškeré opravy akumulátorů smí provádět pouze výrobce nebo zplnomocněná servisní střediska.

5 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!

Akumulátor nabíjejte pouze při okolní teplotě 10 až 41°C!

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. Vsaďte 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 2 Až do zaklapnutí do otvoru pouzdra přístroje podle vyobrazení na obr. 3.
6. Pro nabíjení stiskněte odjišťovací tlačítka 2, vytáhněte akumulátor dozadu a proveďte kroky 1-5.

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!

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!

- Z výroby jsou do vřetena přístroje vloženy kleštiny!
- 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!
- 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. Vsaďte nástavec a utáhněte jej pevně dodaným klíčem

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 kládava (Obr. 6).

6 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 našim servisním oddělením Proxxon nebo kvalifikovaným odborníkem!

7 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!

8 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!

9 CE prohlášení o shodě

Jméno a adresa výrobce: PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

Označení výrobku: IBS/A
Č. výrobku: 29800/29802

Na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek vyhovuje následujícím směrnicím a normativním předpisům:

Směrnice ES EMC 2016/30/EU

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Směrnice EU o strojních zařízeních 2006/42/ES

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Směrnice RoHS 2011/65/EU

Datum: 22.07.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
oddělení bezpečnosti přístrojů

Zmocněnec pro dokumentaci CE je shodný s podepisující osobou.



Orjinal işletim kılavuzunun çevirisi- PROXXON - IBS/A

DİKKAT!



Elektrikli cihazla birlikte verilen tüm emniyet bilgilerini, talimatları, resim altı yazılarını ve özellikleri okuyunuz.

Aşağıda yazılı talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

İleride lazım olabileceği için tüm uyarıları ve talimatları saklayınız.

Kimi ağaçlar veya cila artıkları belirli şartlar altında çalışırken sağlığa zararlı tozlar üretebilir. Zımpara malzemesinin sakıncasız oluşundan tam emin değilseniz lütfen bir tozdan koruma maskesi takınız! Her halükarda iş yerinin yeterince havalandırmasını sağlayınız!



Güvenlik gözlüğü takın! Uçan kıymıklar göz yaralanmalarına neden olabilir.



İşitme koruması kullanın!



Sırf kuru odalarda kullanım için



Korumasın if II cihazı



Makina'nın geri dönüşümünü ev artıkları üzerinden yapmayın.



Taşlama, zımparalama, tel fırçayla çalışma, polisaj, frezeleme veya kesme işlemleri için müsterek emniyet bilgileri:

- a) Bu elektrikli cihaz taşlama, 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 edilmeyen

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 korumamaz 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, aşırı titreşim yapar ve kontrolün kaybedilmesine yol açabilirler.
- f) Bir şaft üzerine monte edilmiş taşlar, taşlama silindirleri, kesici takımlar veya başka aksesuar sıkma pensi veya bağlama mandreni içine tam olarak yerleştirilmemelidir. Taşlama gövdesi ile sıkma pensi veya bağlama mandreni arasındaki "fazlalık" veya şaftın boşta kalan kısmı aşırı oranda olmalıdır. Şaft yeterince sıkılmadığında veya taşlama 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, taşlama 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. Gerekiyşe 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 fırlayabilecek yabancı cisim-

lerden 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 yuvarak malzemeler kesilirken bunlar kaçmaya meyleder, 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 önenebilir.

- 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 sektirmede 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**

(taşın dışarı atıldığı yöne 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.

Taşıma ve kesme için özel emniyet bilgileri:

- a) **Yalnızca elektrikli cihazınız için izin verilmiş taşıma takımlarını ve yalnızca tavsiye edilen kullanım olanakları için kullanınız. Örnek: Asla kesme taşının yan yüzeyiyle taşıma yapmayınız.** Kesme taşları, kenarlarıyla malzeme aşındırması için öngörülmüştür. Yandan kuvvet uygulanması bu zımpara malzemesini kırabilir.
- b) **Dişli konik ve düz taşıma 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 verdığınızde cihazı kapatınız ve taş durana kadar sakince tutunuz.** Hala dönen kesme taşını kesim yerinden çıkarmaya çalışmayınız, aksi takdirde geri tepebilir. Sıkışmanın nedenini şaptayınız ve gideriniz.
- f) **İş parçası içinde bulunduğu sürece elektrikli cihazı yeniden çalıştırmayınız.** Kesim işlemini sürdürmeden önce kesme taşının tam dev-

rine 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. Alıştırma süresi içinde gevşek tel parçalar uçabilir.
- c) **Dönen tel fırçayı kendinizden uzaklaştırınız!** Bu fırçalarla çalışırken küçük partiküller veya minik tel parçalar yüksek hızla fırlayabilir ve cildinizden içeri girebilir.

Makinenin açıklaması

PROXXON endüstriyel matkap taşıma makinesi IBS/A hassas delme, frezeleme, taşıma, 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.

1 Lejant (Şek. 1)

1. Açma-kapatma şalterli devir sayısı ayar düğmesi
2. Kilitleme düğmesi
3. Çelik sıkma yüzükleri için rakor
4. Matkap sehpa için yuva (ø 20 mm)
5. Çelik sıkma yüzükleri
6. Ayna anahtarı

- 7. Batarya
- 8. Batarya kilit açma tuşu
- 9. Şarj aleti

2 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 gravürlmesi 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, şaft 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)

3 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:	2 A

Batarya:

Şarj edilebilir lityum iyon pil	
Nominal akım/şarj akımı:	10,8 V / 12,6 V
Enerji/kapasite:	28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Gürültü / titreşim hakkında bilgi

Titreşim ve gürültü emisyonuyla ilgili bilgileri standart ve norm olarak salık verilen ölçüm yöntemlerine uygun olarak saptanmıştır ve elektrikli cihazların ve aletlerin birbiriyle karşılaştırılması için kullanılabilir.

Bu değerler keza titreşim ve gürültü emisyonları ile geçici bir değerlendirmeye de izin vermektedir.

Çalışma koşullarına bağlı olarak fiilen oluşan emisyonlar yukarıda verilen değerlerden farklılık gösterebilir!

Bu, özellikle işlenecek iş parçası ve takım eki (özellikle aşınma durumu) için geçerlidir. Uygun olmayan iş parçaları veya malzemeler, bakımı iyi yapılmamış takımlar, çok yüksek besleme hızı

veya uygun olmayan takımlar, titreşim yükünü ve gürültü oluşumunu önemli ölçüde artırabilir.

Fili titreşim ve gürültü yükünün doğru değerlendirilmesi için cihazın kapalı olduğu yada açık olmasına rağmen gerçekten kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, titreşim ve gürültü yükünü çalışma süresinin tamamında oldukça azaltabilir.

Titreşime maruz kalmayı en aza indirmek için aşağıdakilere dikkat edin:

- Alete düzenli ve iyi şekilde bakım yapılmasını sağlayınız
- Aşırı titreşim oluştuğu anda derhal aletin çalıştırılmasını durdurunuz!
- Uygun olmayan bir takım aşırı titreşime ve gürültüye neden olabilir. Yalnızca uygun takımlar kullanınız!
- Cihazla çalışırken ihtiyaca göre yeteri kadar mola veriniz!

Akülü cihazın kullanımı ve fonksiyonu

- Aküler yalnızca üretici tarafından onaylanmış şarj cihazlarında şarj ediniz.** Belirli bir tür batarya için uygun bir şarj cihazı, başka bataryalarla kullanıldığı takdirde yangın tehlikesi taşır.
- Elektrikli cihazlarda yalnızca bunlar için öngörülmuş bataryalar kullanınız.** Farklı bataryaların kullanılması yaralanmalara ve yangına neden olabilir.
- Kullanılmayan bataryayı kontak uçlarının birbirine temas etmesine neden olabilecek ataç, madeni para, anahtar, çivi, civata veya başka küçük metal nesnelerden uzak tutunuz.** Batarya temasları arasında bir kısa devre yanıklara veya ateş çıkmasına neden olabilir.
- Yanlış kullanım sonucunda bataryadan dışarı sıvı çıkabilir.** Bununla temas etmeyiniz. Yanlışlıkla temas edilmesi halinde su ile yıkayınız. Bu sıvı gözlerle ulaştığında ilave olarak doktordan yardım alınız. Dışarı çıkacak batarya sıvısı ciltte tahrişlere veya yanıklara neden olabilir.
- Hasarlı veya değiştirilmiş aküler kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler tutarsız davranabilir ve yangına, patlamaya veya yaralanma tehlikesine neden olabilir.

- Bir aküyü yangına veya çok yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Yangın veya 130 °C üstü sıcaklıklar patlamaya neden olabilir.
- Şarj etmeyle ilgili tüm talimatlara riayet ediniz ve aküyü veya akülü aleti asla işletim kılavuzunda yazılı sıcaklık aralığının haricinde sıcaklıklarda şarj etmeyiniz.** Yanlış şarj veya izin verilen sıcaklık aralığının dışında şarj edilmesi aküye zarar verebilir ve yangın tehlikesini artırabilir.

Servis

- Asla hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Her türlü akü bakımı yalnızca üretici tarafından veya yetkili müşteri servisleri tarafından yapılmalıdır.

5 İşletime alma ve kullanım

Bataryayı doldurma (Şek. 2 ve 3)

Dikkat!

İşletime almadan önce şarj aletinde ve bataryada takılı olan uyarıları ve etiketleri okuyunuz!

Pili yalnızca 10 ila 40°C ortam sıcaklığında şarj edin!

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.
6. Serbest bırakma düğmelerini 2 şarj etmek için bataryayı arkaya doğru çıkarınız ve 1-5 adımları uygulayınız.

Bataryayı çalışma esnasında zararlı derindeşarja karşı korumak için şarj durumu elektrikli

olarak sürekli denetlenir ve cihaz kritik deşarj durumuna ulaşmadan kapatılır. Batarya artık şarj edilmelidir. Cihazı boşalmış bataryayla yeniden işleme almaya çalışmayınız!

Batarya zarar görmeksizin şarj işlemi her zaman iptal edilebilir ve yeniden başlatılabilir.

Dikkat!

Şarj işleminden sonra işletim saatleri kısılırsa 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 üretilabiliyorsa 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!

- Fabrika çıkışlı olarak cihaz miline bir sıkma yüzüğü takılıdır!
- 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!
- İş takımını muhafaza ederken hasar riskinden korunulur 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 oturana 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 taşlama makinesi IBS/A, çalışma esnasında iyi kullanılabilir ve hassa bir şekilde uygulanabilir olarak ergonomik bir şekilde tasarlanmıştır. Sıkma yüzükleri somununun 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).

6 Bakım ve temizlik

Dikkat!

Her türlü montaj, ayar, bakım önlemleri veya onarımdan önce bataryayı cihazdan çıkartınız!

Not!

Her cihaz ahşapla çalışırken toz nedeniyle kirlenir. Bu nedenle bakım elzemdir. Uzun bir kullanım ömrü için cihazı her kullanımdan sonra yumuşak bir bez veya fırça ile temizleyiniz.

Bunun için yumuşak bir sabun veya uygun başka bir temizlik maddesi kullanılabilir. Plastik gövdeye zarar verebileceğinden dolayı çözültü veya alkol içeren temizlik maddeleri (örneğin

benzin, temizlik alkoller 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!

7 Aksesuar

Aksesuarlara dair bilgi için lütfen son sayfa-
da 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 du-
rumunda cihazlarımızın güvenli ve usulüne uygun
çalışması için hiçbir garanti vermiyoruz!

8 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 kullanılamayacak elekt-
rikli cihazların ev çöpünden ayrı olarak imha
edilmesine ve çevreye duyarlı bir yöntemle geri
dönüşüme kazandırılmasına lütfen dikkat ediniz!

9 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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

AB Makine Direktifi 2006/42/EG

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Directifi RoHS 2011/65/EU

Tarih: 22.07.2022

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

UWAGA!



Proszę przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, podpisy pod zdjęciami i specyfikacje, które zostały dostarczone razem z

elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, wybuchu ognia i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Proszę zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje w celu konsultacji w przyszłości.

Niektóre rodzaje resztek drewna lub farb lub podobnych substancji mogą tworzyć szkodliwy pył podczas obróbki. Jeśli nie masz pewności, czy materiał, który szlifujesz jest bezpieczny, użyj maski przeciwpyłowej! W każdym przypadku miejsce pracy podczas pracy musi być odpowiednio wentylowane!



Nosić okulary ochronne! Latające odłamki mogą spowodować obrażenia oczu.



Dla własnego bezpieczeństwa podczas pracy proszę stosować ochronę słuchu!



Można stosować tylko w suchych pomieszczeniach



Urządzenie klasy ochrony II



Nie wyrzucać zużytego urządzenia do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych!



Wspólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych, polerowania, frezowania lub przecinania tarcz:

c) To elektronarzędzie można stosować jako szlifierkę, do szlifowania papierem ściernym,

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.

- d) Nie wolno stosować wyposażenia, które nie jest wyraźnie przewidziane lub zalecane przez producenta dla tego elektronarzędzia. Fakt, że dane wyposażenie można zamocować na elektronarzędziu, nie gwarantuje bezpiecznego użytkowania.
- e) 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 rozzerwaniu i wylecieć w powietrze.
- f) Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego powinny odpowiadać danym wymiarowym posiadanego elektronarzędzia. Niewłaściwie dobrane narzędzia robocze mogą nie być należyście osłonięte lub kontrolowane.
- g) Ściernice, 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 obracając się nierównomiernie, powodują mocne drgania i mogą prowadzić do utraty kontroli nad nim.
- h) Zamontowane na trzpieniu tarczy, cylindry szlifierskie, narzędzia tnące lub inne akcesoria muszą być całkowicie włożone w uchwyt mocujący lub zaciskowy. „Nadwyżka” lub swobodnie leżąca część trzpienia między ściernicą 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.
- i) Nie wolno używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem narzędzi roboczych, takich jak ściernice należy je skontrolować pod kątem odłamań i pęknięć, walce 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 nieszkodzonego narzędzia roboczego. Podczas kontroli i użytkowania narzędzia roboczego należy się odsunąć oraz odsunąć znajdujące się w pobliżu osoby z płaszczyzny wirowania narzędzia roboczego i włączyć urządzenie z maksymalną liczbę obrotów na jedną minutę. Uszkodzone narzędzia robocze najczęściej pękają w czasie tego testu.

- j) **Należy używać środków ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania należy używać pełnej osłony twarzy, ochrony oczu lub okularów ochronnych. Jeśli jest to konieczne, należy używać maski przeciwpyłowej, ochronników słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnych fartuchów, chroniących przed cząstkami ścierniwa i cząstkami materiału.** Czy należy chronić przed rozpryskującymi się ciałami obcymi, powstającymi podczas różnych prac. Maski przeciwpyłowa lub maska chroniąca drogi oddechowe powinny filtrować powstający pył. Osoby narażone przez dłuższy czas na działanie nadmiernego hałasu mogą doznać utraty słuchu.
- k) **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.** Odlamki obrabianego materiału lub pęknięte narzędzia robocze mogą ulatywać w powietrze i powodować obrażenia również poza bezpośrednim obszarem stanowiska roboczego.
- l) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie robocze może 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.
- m) **Podczas rozpoczynania pracy należy zawsze mocno trzymać elektronarzędzie.** Przy osiąganiu pełnej prędkości obrotowej moment reakcji silnika może spowodować przekręcenie elektronarzędzia.
- n) **Jeżeli jest to możliwe, obrabiany przedmiot należy zamocować przy użyciu zacisków. Podczas pracy nigdy nie należy trzymać małego**

obrabianego przedmiotu w jednej dłoni, a elektronarzędzia 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.

- o) **Kabel przyłączeniowy 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.
- p) **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.
- q) **Po zmianie narzędzi roboczych lub ustawień urządzenia należy mocno dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej, uchwyt zaciskowy lub pozostałe elementy mocujące.** Luźne elementy mocujące mogą się nieoczekiwanie przesuwać i doprowadzić do utraty kontroli; niezamocowane, obracające się komponenty są odrzucane z dużą siłą.
- r) **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.
- s) **Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do wnętrza obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie porażenia elektrycznego.
- t) **Nie wolno używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- u) **Nie wolno używać narzędzi roboczych, wymagających płynnych środków 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, umożliwiające przeciwstawienie się siłom odrzutu.** Operator może opanować siły odrzutu poprzez zastosowanie odpowiednich środków.
- b) **Należy pracować ze szczególną ostrożnością w obszarze naroży, ostrych krawędzi itd.** Należy zapobiegać odbijaniu się elektronarzędzia od obrabianego przedmiotu lub jego zakleszczenia 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 zębatych.** 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, tarczy do przecinania, narzędzi do frezowania o**

dużej prędkości lub frezarek do metali twarych. Już przy niewielkim uszkodzeniu krawędzi we wpuszczeniu narzędzia robocze 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 twarych zastosowane narzędzie może wyskoczyć z wpustu i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przy szlifowaniu i przecinaniu ściernymi:

- a) **Należy używać wyłącznie ściernic przeznaczonych dla danego elektronarzędzia i zalecanych możliwości stosowania. Przykład: Nigdy nie należy szlifować boczną powierzchnią 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 ściernic trzpieniowych z gwintem należy używać wyłącznie nieuszkodzonych trzpieni o właściwej wielkości i długości, bez podcięcia na ramieniu.** Odpowiednie trzpienie zapobiegają możliwości złamania się.
- c) **Unikać blokowania tarczy do przecinania lub zbyt dużych docisków. Nie należy wykonywać zbyt głębokich 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 wyłączyć 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, jeśli znajduje się ono w ob-**

rabianym 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 większe obrabiane przedmioty należy podeprzeć, 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 cięć kieszeniowych w istniejących ścianach 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 również podczas normalnej pracy. Nie należy przeciągać drutów nadmiernym dociskiem.** Odrzuwające się i odrzucone druty mogą przebić cienkie ubranie i/lub wbić się w ciało.

b) **Przed zastosowaniem szczotki powinny pracować przynajmniej przez minutę z prędkością roboczą. Należy uważać, aby w tym czasie żadna osoba nie stała przed szczotką lub w tej samej linii.** Podczas rozruchu mogą zostać odrzucone luźne kawałki drutu.

c) **Obracające 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.

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.

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 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 stelliitu, 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)

3 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:	2 A

Akumulator:

Bateria litowo-jonowa nadająca się do powtórnego ładowania	
Nominalne / napięcie ładowania:	10,8 V / 12,6 V
Energia / pojemność:	28,2 Wh / 2,6 Ah

4 Informacja dotycząca hałasu/wibracji

Dane dotyczące wibracji i emisji hałasu zostały wyznaczone zgodnie ze znormalizowanymi i normatywnie obowiązującymi metodami

pomiarowymi i mogą zostać użyte do porównania ze sobą urządzeń elektrycznych i narzędzi.

Wartości te pozwalają również na dokonanie wstępnego porównania narażeń na skutek oddziaływania wibracji i emisji hałasu.

W zależności od warunków eksploatacji, rzeczywista emisja może odbiegać od podanych wartości!

Zależy to w szczególności od obrabianego przedmiotu i narzędzia płytkowego (zwłaszcza jego stanu zużycia). Nieodpowiednie przedmioty obrabiane lub materiały, niewłaściwie konserwowane narzędzia, nadmierny posuw lub nieodpowiednie narzędzia płytkowe mogą znacznie zwiększyć obciążenie wibracjami i generowany hałas.

Dla dokładnej oceny rzeczywistego narażenia na działanie wibracji i hałasu należy uwzględnić również czasy, w których urządzenie jest wyłączone lub wprawdzie obraca się, lecz w rzeczywistości nie jest używane. Może to znacznie zredukować narażenie na działanie wibracji i hałasu na przestrzeni całego okresu pracy.

Aby zminimalizować obciążenie wibracjami, należy przestrzegać poniższych instrukcji:

- Należy zadbać o regularną konserwację narzędzia.
- W razie wystąpienia zbyt dużych drgań natychmiast przerwać pracę z urządzeniem!
- Nieodpowiednie narzędzie robocze może powodować nadmierne wibracje i hałasy. Należy używać tylko odpowiednich narzędzi roboczych!
- Podczas pracy z urządzeniem pamiętać o zachowaniu wystarczającej liczby przerw!

Użytkowanie i obsługa narzędzi akumulatrowych

- Akumulatory należy ładować tylko ładowarkami zalecanymi przez producentów.**
W przypadku ładowarki, która jest przeznaczona do określonego rodzaju akumulatora istnieje niebezpieczeństwo zaistnienia pożaru, jeśli została użyta do ładowania innego akumulatora.
- W elektronarzędziach należy używać tylko akumulatorów przeznaczonych dla nich.**
Użycie innego akumulatora może prowadzić do powstania obrażeń i zagrożenia pożarowego.

- c) **Nieużywanych akumulatorów nie należy przechowywać w pobliżu spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub bądź innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogą spowodować zwarcie zestyków akumulatora.** Zwarcie zestyków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- d) **W przypadku nie właściwego użycia z akumulatora może wydostać się elektrolit.** Należy unikać zetknięcia się z elektrolitem. W razie przypadkowego zetknięcia się z elektrolitem zanieczyszczone miejsce należy zmyć wodą. W razie przedostania się elektrolitu do oczu należy dodatkowo skorzystać z pomocy lekarskiej. Rozlany elektrolit może spowodować podrażnienie oczu lub oparzenia.
- e) **Nie należy używać uszkodzonych lub zmodyfikowanych akumulatorów.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą się zachowywać w sposób nieprzewidywalny i spowodować pożar, wybuch lub niebezpieczeństwo obrażeń.
- f) **Nie należy narażać akumulatorów na działanie ognia lub wysokich temperatur.** Pożar lub temperatura powyżej 130°C mogą spowodować wybuch.
- g) **Należy przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania i nie należy ładować akumulatorów ani też narzędzi akumulatorowych poza zakresem temperatur podanych w instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie poza dopuszczalnym zakresem temperatur może prowadzić do zniszczenia akumulatora i do zwiększenia zagrożenia pożarowego.

Serwis

- a) **Nie należy nigdy serwisować uszkodzonych akumulatorów.** Wszelkie prace serwisowe akumulatorów winny być wykonywane tylko przez placówki serwisowe autoryzowane przez producenta.

5 Uruchomienie i obsługa

Ładowanie akumulatora (Rys. 2 i 3)

Uwaga!

Przed uruchomieniem należy przeczytać wskazówki ostrzegawcze i napisy umieszczone na ładowarce i akumulatorze!

Akumulator należy ładować tylko w temperaturze otoczenia od 10 do 40°C!

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.
6. W celu naładowania należy nacisnąć przyciski blokujące 2, wyciągnąć akumulator do tyłu i wykonać kroki 1–5.

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!

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 stanie fabrycznym we wrzeczono urządzenia włożona jest tulejka zaciskowa!
- 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!
- 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 ząbienia.
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

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).

6 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 nieodzowne jest jego czyszczenie. Celem zapewnienia długiej żywotności po każdym użyciu urządzenia 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!

7 Wyposażenie

Odnosnie 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!

8 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!

9 Deklaracja zgodności CE

Nazwa i adres producenta: PROXXON S.A.
6-10, Håreberg
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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Dyrektywa maszynowa UE 2006/42/WE

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Data: 22.07.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner



PROXXON S.A.
Dział Bezpieczeństwa Urządzeń

Pełnomocnik ds. dokumentacji CE jest identyczny z sygnatariuszem.

RUS **Перевод оригинального
руководства по эксплуатации
PROXXON - IBS/A**

ВНИМАНИЕ!

Полностью прочитайте все указания по безопасности, положения инструкции, подписи к рисункам и спецификации, которые были поставлены совместно с данным электроинструментом. Несоблюдение нижеприведенных указаний может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезных травм.

Сохраните все предостережения и положения инструкции для будущего использования.

Некоторые виды древесины, а также остатки лака и др. во время обработки на станке могут выделять пыль, вредную для здоровья. Если Вы не совсем уверены в безопасности пыли от Вашего шлифовального материала, надевайте пылезащитную маску! В любом случае во время работы обеспечьте хорошее проветривание рабочего места!



Носите защитные очки! Разлетевшиеся осколки могут повредить глаза.



Для Вашей безопасности во время работы просим использовать наушники!



Только для эксплуатации в сухих помещениях.



Класс защиты: устройство класса II



Не допускается утилизировать устройство вместе с бытовыми отходами!



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 базировочному 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

- вперед шлифовального инструмента слишком далеко, вставной инструмент может отсоединиться и вылететь с высокой скоростью.
- g) Не используйте поврежденные вставные инструменты. Перед каждым использованием проверяйте вставные 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 закреплению 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.
- o) После смены вставных инструментов или регулировок устройства надежно затяните гайку цапгового 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.
- p) Не оставляйте электроинструмент вращающимся, 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 и соответствующие указания по безопасности

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 ускорится 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 справиться 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 пыльное 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 сходится 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.
- e) **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:

- a) **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.
- b) **Для конических или прямых абразивных головок с резьбой используйте только неповрежденные оправки надлежащего размера и длины, без поднутрения на**

- запличке. Подходящие оправки уменьшают риск поломки.
- c) 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 перекосу или заеданию, и тем самым – вероятность отдачи или разрушения шлифовального инструмента.
 - d) 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 ускориться непосредственно по направлению к вам.
 - e) 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.
 - f) 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.
 - g) 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 проволочными щетками:

- a) Учитывайте, что даже в процессе обычного использования от проволочных щеток отделяются части проволоки. Не перегружайте проволоки слишком высоким давлением прижима. Отлетающие части проволоки могут легко проникать через тонкую одежду и / или в кожу.
- b) 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 приработки могут вылетать отсоединившиеся части проволоки.
- c) Направляйте вращающуюся проволочную щетку от себя! При работе с такими щетками мелкие частицы или крошечные части проволоки могут вылетать с высокой скоростью и проникать через кожу.

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.

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 (ø 20 мм)
5. Зажимы цанговые стальные
6. Ключ для патрона
7. Аккумулятор
8. Кнопка разблокировки аккумулятора
9. Зарядное устройство

2 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 Ø 5 мм
- 1 шт. Головка шлифовальная цилиндрическая Ø 6 мм
- 1 шт. Головка шлифовальная цилиндрическая Ø 2,5 мм
- 1 шт. Головка шлифовальная чашечная Ø 7 мм
- 1 шт. Сверло прецизионное твердосплавное Ø 0,5 мм
- 1 шт. Сверло прецизионное твердосплавное Ø 1 мм
- 1 шт. Головка шлифовальная с алмазным покрытием Ø 1,8 мм
- 1 шт. Фреза прецизионная шаровидной формы Ø 2,3 мм
- 2 шт. Диск шлифовальный Ø 22 мм (красно-розовые керамические пигменты из электрокорунда высокого качества для стали, чугуна, быстрорежущих сталей)
- 2 шт. Диск шлифовальный Ø 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, нержавеющей стали и цветных металлов. Применяется также для резания древесины и пластмассы.
- 1 шт. Оправка зажимная, диаметр хвостовика Ø 3,2 мм

- 1 шт. Ключ
- 6 шт. Зажимы цанговые (1,0-1,5-2,0-2,4-3,0 и 3,2 мм)

3 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:	Ø 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:	2 А

Аккумулятор:

Перезаряжаемая литий-ионная аккумуляторная батарея	
Номинальное напряжение/напряжение зарядки:	10,8 В / 12,6 В
Мощность/емкость:	28,2 Вт·ч / 2,6 А·ч

4 Информация об уровне шума и вибрации

Данные о вибрации и эмиссии шума были определены в соответствии с стандартизованными и предписываемыми нормативами методами измерений и могут использоваться при сравнении между собой электрических устройств и инструментов.

Эти значения также позволяют предварительно оценить уровень вибрационной нагрузки и шумовой эмиссии.

IBS/A (29802)

- 1 шт. Промышленный сверлильно-шлифовальный инструмент IBS/A
- 1 шт. Руководство по эксплуатации
- 1 шт. Указания по безопасности

В зависимости от условий эксплуатации фактические выбросы могут отличаться от приведенных выше значений!

Это зависит, в частности, от обрабатываемой заготовки и вставного инструмента (особенно от его состояния износа). неподходящие заготовки или материалы, ненадлежащее обслуживание инструментов, чрезмерная подача или неподходящие вставные инструменты могут значительно увеличить вибрационную нагрузку и уровень шума.

Для точной оценки вибрационной и шумовой нагрузки должны также учитываться промежутки времени, в течение которых устройство выключено или включено, но фактически не используется. Это может явно снизить вибрационную и шумовую нагрузку рабочего периода в целом.

Соблюдайте следующие указания, чтобы минимизировать вибрационную нагрузку:

- Обеспечьте регулярное и качественное техническое обслуживание инструмента.
- При возникновении чрезмерной вибрации немедленно прекращайте работу с инструментом!
- неподходящий вставной инструмент может стать причиной чрезмерных вибрации и шума. Используйте только надлежащие вставные инструменты.
- При необходимости во время работы с устройством выдерживайте требуемые паузы!

Использование инструментов с аккумуляторными источниками питания и уход за ними

- Для зарядки аккумуляторов используйте только зарядные устройства, рекомендованные производителем.** Если с помощью зарядного устройства, предназначенного для одного вида аккумуляторов, заряжать аккумуляторы другого типа, существует опасность возгорания.
- Используйте в электроинструментах только предназначенные для них аккумуляторы.** Применение других аккумуляторов может привести к травмам и создать опасность возгорания.
- Держите неиспользуемые аккумуляторы вдали от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и прочих**

металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов. Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.

- При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать электролит. Не прикасайтесь к нему. В случае случайного контакта промойте пораженное место водой. При попадании электролита в глаза обратитесь за медицинской помощью.** Вытекший электролит аккумулятора может привести к раздражению кожи или ожогам.
- Не используйте поврежденные аккумуляторы или аккумуляторы, в конструкцию которых внесены изменения.** Такие аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо и стать причиной пожара, взрыва или получения травмы.
- Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут вызвать взрыв.
- Следуйте всем указаниям по зарядке и ни в коем случае не заряжайте аккумулятор или инструмент с аккумуляторным источником питания при температуре вне диапазона температур, приведенного в руководстве по эксплуатации.** Неправильный процесс зарядки или зарядка при температуре вне допустимого температурного диапазона может разрушить аккумулятор и повысить уровень опасности возгорания.

Техническое обслуживание

- Ни в коем случае не выполняйте техническое обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Любое техническое обслуживание аккумуляторов должно выполняться производителем или уполномоченной сервисной службой.

5 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!

Заряжайте аккумулятор только при температуре окружающей среды от 10 до 40°C!

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.
6. Для зарядки нажмите кнопки разблокировки 2, вытяните аккумулятор вниз и выполните действия 1–5.

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!

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!

- На заводе-изготовителе в шпindelь устройства вставлен цанговый зажим!
- 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!
- 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 наворачните 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 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).

6 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.

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!

7 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 надежное функционирование наших устройств!

8 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!

9 Заявление о соответствии требованиям ЕС

Наименование и адрес изготовителя: PROXXON S.A.
6-10, Härebjerg
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

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Директива RoHS 2011/65/EU

Директива ЕС по машиностроению 2006/42/EG

EN 60745-1:2010
EN 60745-2-23:2013

Дата: 22.07.2022

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

