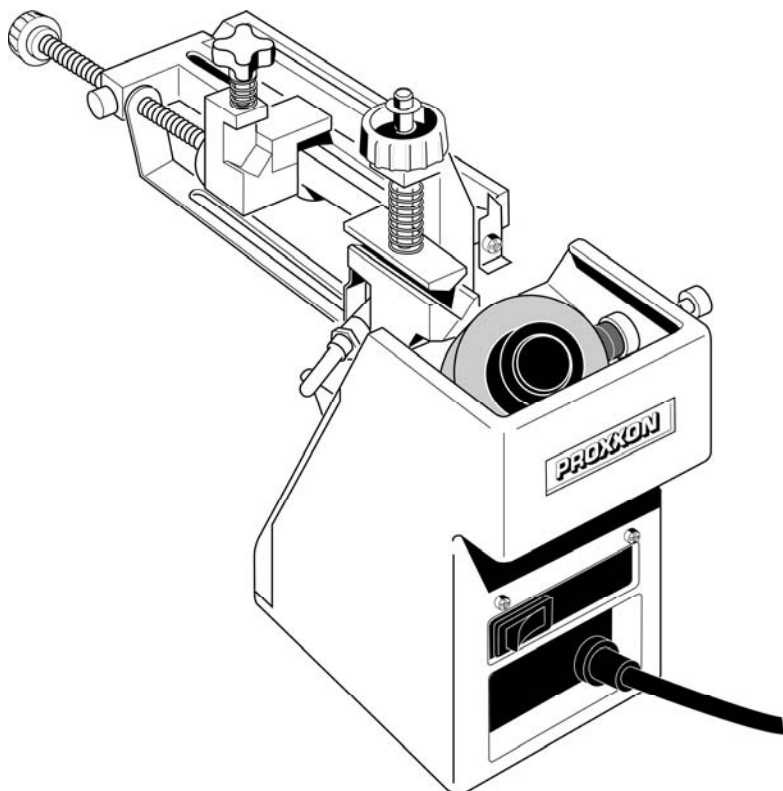


PROXXON

BSG 220



Manual

D

GB

F

I

E

NL

DK

S

CZ

TR

Deutsch Beim Lesen der Gebrauchsanweisung die Bildseite herausklappen	D	4
English Fold out the illustration page when reading the operating instructions	GB	9
Français Déplier la page du schéma lors de la lecture du manuel d'utilisation	F	14
Italiano Per leggere le istruzioni per l'uso aprire la pagina illustrata	I	19
Español Abra la página con la ilustración al leer las instrucciones para el manejo	E	24
Nederlands Klap bij het lezen de pagina met de afbeelding uit	NL	29
Dansk Klap siden med illustrationer ud, når brugsvejledningen læses	DK	34
Svenska Öppna bildsidan när du läser bruksanvisningen	S	39
Česky Při čtení návodu k upotřebení vyklopit obrazovou stranu	CZ	44
Türkçe Kullanma kılavuzunu okurken lütfen resimli sayfayı açınız	TR	49

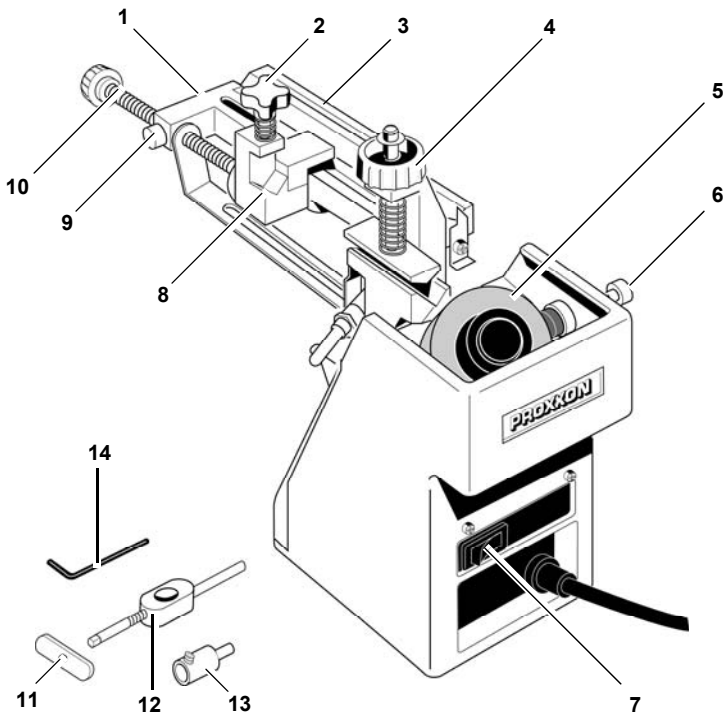


Fig. 1

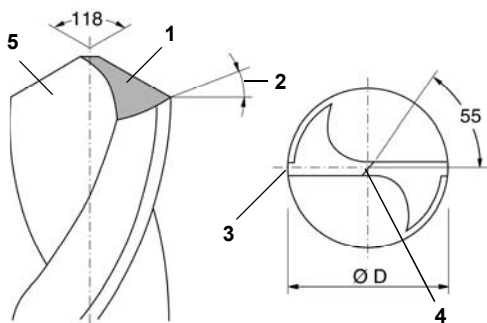


Fig. 2

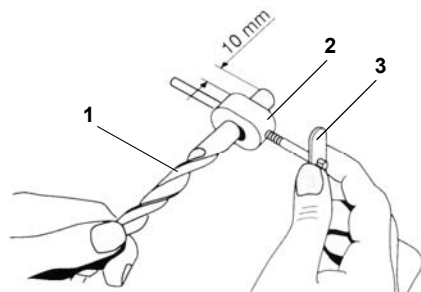


Fig. 3

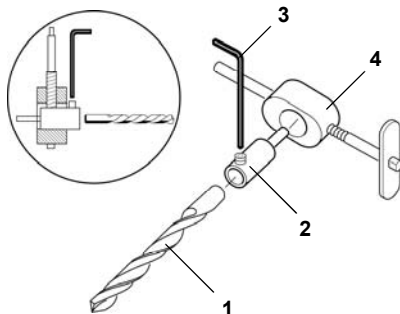


Fig. 4

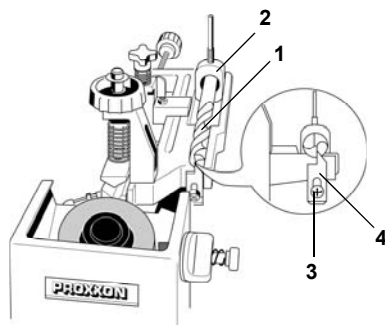


Fig. 5

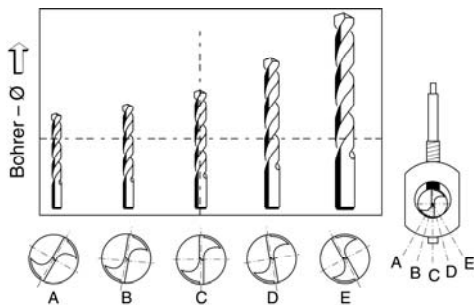


Fig. 6

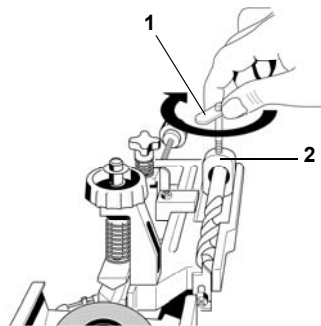


Fig. 7

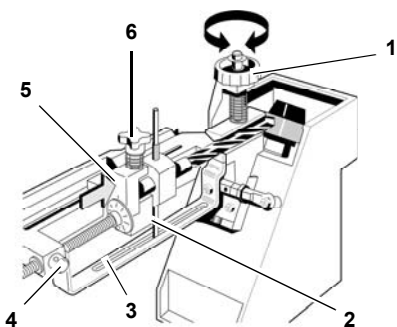


Fig. 8

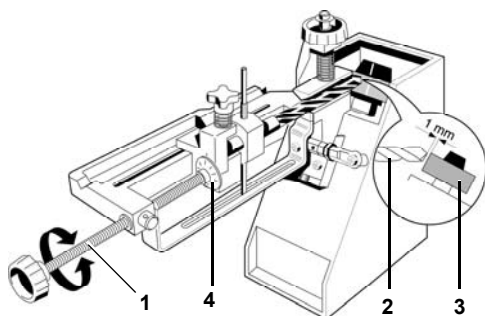


Fig. 9

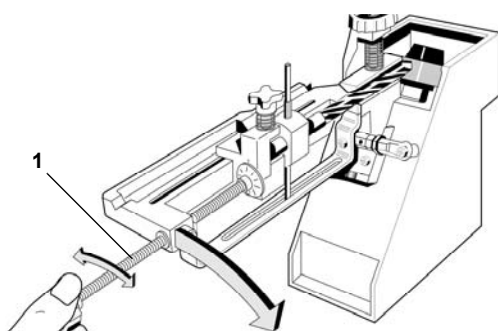


Fig. 10

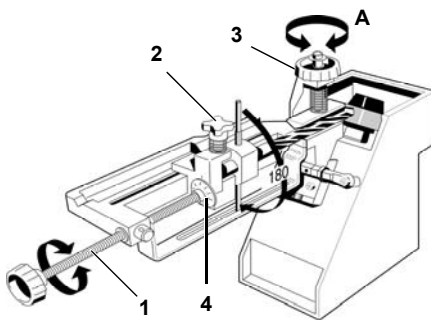


Fig. 11

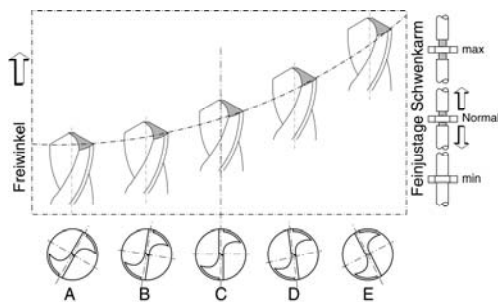


Fig. 12

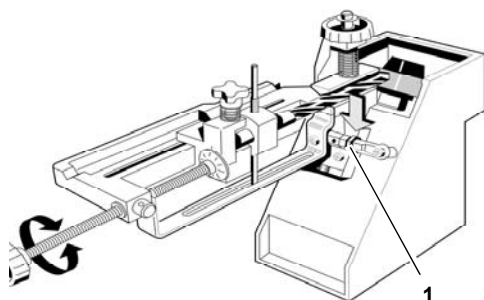


Fig. 13

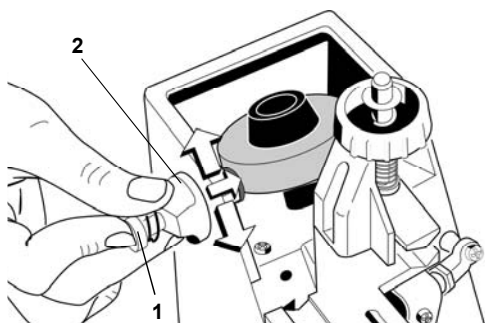


Fig. 14

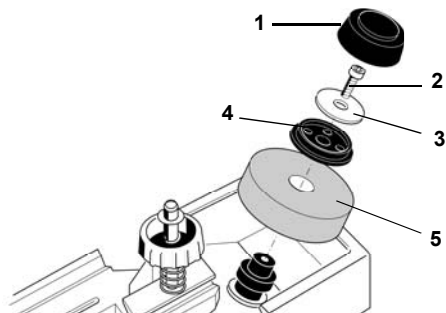


Fig. 15

D Bedienungsanleitung Bohrerschärfgerät BSG 220

Sehr geehrter Kunde!

Das PROXXON Bohrschärfgerät BSG 220 ist ein kompaktes und dennoch leistungsstarkes Gerät mit hervorragender Schleifleistung.

Die vorliegende Anleitung umfasst:

Sicherheitsvorschriften:	4
Gesamtansicht (Fig. 1):	6
Beschreibung der Maschine:	6
Lieferumfang:	6
Technische Daten:	6
Motor:	6
Gerät:	6
Arbeitsbereich:	6
Befestigen des Bohrschärfgerätes:	6
Bedienung:	6
Vor dem Schleifen:	6
Bohrer unter 3 mm Durchmesser:	7
Bohrer schleifen:	7
Freiwinkeljustage:	8
Schleifscheibe abziehen:	8
Schleifscheibe auswechseln:	8
Pflege und Wartung:	8
EG-Konformitätserklärung:	8

Die Benutzung dieser Anleitung

- **erleichtert** es, das Gerät kennen zu lernen.
- **vermeidet** Störungen durch unsachgemäße Bedienung und

- **erhöht** die Lebensdauer Ihres Gerätes.

Halten Sie diese Anleitung immer griffbereit.

Bedienen Sie dieses Gerät nur mit genauer Kenntnis und unter Beachtung der Anleitung.

PROXXON haftet nicht für die sichere Funktion des Gerätes bei:

- Handhabung, die nicht der üblichen Benutzung entspricht,
- anderen Einsatzzwecken, die nicht in der Anleitung genannt sind,
- Missachtung der Sicherheitsvorschriften.

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche bei:

- Bedienungsfehlern,
- mangelnder Wartung.

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit unbedingt die Sicherheitsvorschriften.

Nur Original PROXXON - Ersatzteile verwenden. Weiterentwicklungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem Gerät.

Sicherheitsvorschriften:

Allgemeine Sicherheitshinweise

ACHTUNG!

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen und beachten Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Erzeugnis in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.

Sicheres Arbeiten

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung!

Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!

Setzen Sie Werkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Werkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Werkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag!

Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen.

Halten Sie andere Personen fern!

Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von ihrem Arbeitsbereich fern.

Bewahren Sie unbenutzte Werkzeuge sicher auf!

Unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht!

Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

Benutzen Sie das richtige Werkzeug!

Verwenden Sie keine leistungsschwache Maschinen für schwere Arbeiten. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind. Benutzen Sie z.B. keine Handkreissäge zum Schneiden von Ästen oder Holzscheiten.

Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung!

Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie können von beweglichen Teilen erfasst werden.

Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

Benutzen Sie Schutzausrüstung!

Tragen Sie eine Schutzbrille.
Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.

Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an!

Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und benutzt werden.

Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist!

Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

Sichern Sie das Werkstück!

Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung!

Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt!

Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel.
Kontrollieren Sie regelmäßig das Kabel des Werkzeugs und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.
Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken!

Überprüfen Sie stets vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:

bei Nichtgebrauch des Werkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.

Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf!

Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.

Verlängerungskabel im Freien.

Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und gekennzeichnete Verlängerungskabel.

Seien Sie aufmerksam!

Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.

Überprüfen Sie das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen!

Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.

Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs sicherzustellen.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt auswechseln.
Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

WARNUNG!

Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten!

Lassen Sie Ihr Werkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren!

Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

Gesamtansicht (Fig. 1):

1. Schwenkarm
2. Klemmschraube für Bohrerschaft
3. Positionierprisma
4. Rändelschraube mit Federdruck-Niederhalter
5. Schleifscheibe
6. Abziehvorrichtung für Schleifstein
7. EIN - AUS - Schalter
8. Klemmprisma
9. Rastknopf für Längenschnellverstellung
10. Spindel für Bohrervortrieb
11. Schlüssel zum Klemmen des Spiralbohrers
12. Klemmeisen für Bohrerführung
13. Adapter für Bohrer unter 3 mm
14. Innensechskantschlüssel für Adapter

Beschreibung der Maschine:


Mit dem Bohrerschärfgerät BSG 220 von PROXXON können Sie alle Spiralbohrer mit einem Durchmesser von 3 bis 13 mm perfekt im Standardwinkel (118°, DIN 1412) schleifen. Der Bohrer kann aus HSS, CrV oder WS bestehen. Durch die Schwenkbewegung um zwei Achsen während des Schleifens, wird der richtige „Hinterschliff“ erreicht, der ein optimales Bohren ermöglicht. Mit dem eingebauten Abziehstein lässt sich die Edelkorund-Schleifscheibe nach längerem Gebrauch wieder reinigen und glätten.

Lieferumfang:

- 1 Stck. Bohrerschärfgerät
- 1 Stck. Ersatzschleifscheibe
- 1 Stck. Adapter für Bohrer < ø3 mm
- 1 Stck. Klemmeisen kpl.
- 1 Stck. Sechskantschlüssel klein
- 1 Stck. Sechskantschlüssel groß

Technische Daten:

Motor:

Spannung:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Leistung:	85 Watt
Drehzahl:	8000/min
Geräuschentwicklung:	< 70 dB(A)
Schutzklasse II Gerät	

Gerät:

Schleifscheibe:	Edelkorund, 50 x 13 x 27 mm
Abmessung:	290 x 200 x 110 mm
Gewicht:	ca. 1,7 kg

Nur zum Gebrauch in
trockenen Räumen



Gerät nicht über den
Hausmüll entsorgen!



Arbeitsbereich:

Bohrerdurchmesser:	3 - 13 mm
Bohrerlänge:	ca. 55 - 170 mm

Befestigen des Bohrerschärfgerätes:

Befestigen Sie vor Beginn der Arbeiten das Bohrerschärfgerät mit Holzschrauben auf einer stabilen Holzplatte. Bohrungen sind in der Grundplatte des Gerätes vorhanden. Die Holzplatte kann dann mit Schraubzwingen auf einem Tisch fixiert werden.

Bedienung:

Vor dem Schleifen:

Hinweis!

Abgebrochene Bohrer müssen grob von Hand am Schleifbock vorgeschliffen werden.

Achtung!

Nur richtig geschliffene Bohrer erzielen ein einwandfreies Ergebnis. Achten Sie deshalb auf die speziellen Hinweise und Tabellen in dieser Anleitung.

Fig. 2 zeigt die wichtigsten Bohrerdaten:

- Hauptschneide (1)
- Freiwinkel (2)
- Fase (3)
- Querschneide (4)
- Spankanal (5)

1. Bohrer **1** (Fig. 3) in die Bohrung des Klemmeisens **2** einführen. Hierbei den Bohrerschaft hinten ca. 10 mm zum Fixieren im Klemmprisma überstehen lassen. Klemmschraube **3** noch nicht anziehen.
2. Bohrer **1** (Fig. 5) mit Klemmeisen **2** in das Positionierprisma einlegen, bis zum Anschlag nach vorne schieben und, wie in Fig. 5 gezeigt, ausrichten (Schneiden senkrecht).
3. Schraube **3** lösen und Einstelllasche **4** entsprechend dem Bohrerdurchmesser justieren.
4. Bohrer mit Hilfe des Schlüssels **1** (Fig. 7) im Klemmeisen **2** einspannen.
5. Spindel **1** (Fig. 9) drehen, bis der Bohrer **2** die Schleifscheibe **3** leicht berührt. Wert auf der Skala **4** ablesen und Spindel **1** genau eine Umdrehung zurück drehen. Der Abstand zwischen Bohrer **2** und Schleifscheibe beträgt nun 1 mm.
6. Gerät am EIN - AUS - Schalter **7** (Fig. 1) einschalten.

Hinweis!

Position der Skala 4 (Fig. 9) unbedingt einprägen! Der Bohrer wird nach dem Schleifen der ersten Schneide im Führungsprisma gedreht und muss anschließend in genau dem selben Abstand zur Schleifscheibe stehen wie vor dem Schleifen der ersten Schneide. Andernfalls wird der Bohrer asymmetrisch.

Bohrer unter 3 mm Durchmesser:

Bohrer unter 3 mm Durchmesser müssen in dem mitgelieferten Adapter 13 (Fig. 1) gespannt werden.

Für Spiralbohrerdurchmesser 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 und 3,0 mm sind Adapter als Zubehör erhältlich. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

Bohrer **1** (Fig. 4) in den Adapter **2** einführen und mit Hilfe des Innensechskantschlüssels **3** befestigen. Der Schaft des Adapters hat einen Durchmesser von 10 mm. Bohrer mit dem Adapter in das Klemmeisen **4** einführen. Die Geräteeinstellung erfolgt so wie zum Anschleifen eines Bohrers mit 10 mm Durchmesser.

Bohrer schleifen:

Gefahr!

Beim Schleifen immer Schutzbrille tragen! Nur geeignete Arbeitskleidung tragen (keine weiten Ärmel, Krawatten, Schmuck).

1. Rändelschraube **1** (Fig. 8) Richtung B drehen, um das Auflageprisma zu öffnen.
2. Bohrer in das Führungsprisma einlegen und dabei einen Führungsbolzen **2** des Klemmeisens in das Langloch **3** des Schwenkarms einführen.
3. Rändelschraube **1** in Richtung A drehen, um das Führungsprisma zu schließen.
4. Bohrerschaft im Klemmprisma **5** befestigen. Dazu den Rastknopf **4** drücken, Klemmprisma heranzuführen und Bohrerschaft mit der Schraube **6** nur leicht klemmen.

Hinweis!

Bei kleinen oder zu kurzen Bohrern kann auf das Klemmen mittels Schraube 6 (Fig. 8) verzichtet werden. Achten Sie aber in jedem Fall auf exakten Axialanschlag und Führung im Klemmprisma 5 (Fig. 8)!

7. Schwenkarm ruhig und gleichmäßig nach rechts bis zum Anschlag schwenken und dabei an der Vorschubspindel **1** (Fig. 10) langsam in Richtung B zustellen. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft, bis eine Schneide des Bohrers geschärft ist.

Hinweis!

Nach 4 - 5 Schwenkungen ist in der Regel eine Schneide des Bohrers geschärft. Position der Skala unbedingt einprägen!

8. Vorschubspindel **1** (Fig. 11) auf den vorher eingepprägten Wert auf der Skala **4** zurückdrehen.
9. Gerät am EIN - AUS - Schalter **7** (Fig. 1) ausschalten.
10. Rändelschraube **3** (Fig. 11) in Richtung A drehen und Klemmschraube **2** so weit lösen, bis der Bohrer mit dem Klemmeisen entnommen werden kann.

Achtung!

Klemmeisen jetzt nicht lösen!

11. Bohrer mit Klemmeisen um 180° drehen und wieder, wie zum Schärfen der ersten Schneide beschrieben, in das Führungsprisma legen und im Klemmprisma befestigen.
12. Gerät am EIN - AUS - Schalter **7** (Fig. 1) einschalten und die zweite Schneide des Bohrers schleifen.

Achtung!

Den Vorschub beim Schleifen der zweiten Schneide genau dort anhalten, wo auch der erste Schleifvorgang beendet wurde. Bohrer wird sonst asymmetrisch.

Freiwinkeljustage:

Hinweis!

Der Freiwinkel wird grundsätzlich durch die Positionierung im Klemmeisen (Fig. 5) eingestellt. Die Freiwinklereinstellung ist werkseitig auf die Bohrerdurchmesser 3 bis 13 mm eingestellt und sollte nur in Extremfällen verstellt werden.

Sechskantmutter 1 (Fig. 13) der Verstellspindel gemäß Tabelle (Fig. 12) verstellen.

Schleifscheibe abziehen:

Hinweis!

Wenn sich Rillen gebildet haben oder wenn sich die Schleifscheibe zugesetzt hat muss sie abgezogen werden, um ein gutes Schleifergebnis zu erzielen.

Achtung!

Unbedingt Schutzbrille tragen!

1. Bohrerschleifgerät am EIN - AUS - Schalter 7 (Fig. 1) einschalten.
2. Knopf 1 (Fig. 14) leicht eindrücken und Andruckteil 2 einige Male nach oben und unten bewegen bis die gesamte Stirnseite der Schleifscheibe bearbeitet ist.

Schleifscheibe auswechseln:

Achtung!

Schleifscheibe auswechseln, wenn ihr Durchmesser kleiner als 45 mm geworden ist. Eine Ersatzschleifscheibe ET-Nr.: 21200-58 liegt dem Gerät bei.

1. Netzstecker ziehen.
2. Kappe 1 (Fig. 15) mit einem Schraubendreher o. Ä. abhebeln.
3. Innensechskantschraube 2 (Fig. 15) herausdrehen, Unterlegscheibe 3 und Schleifscheibe 5 mit dem Spannflansch 4 abnehmen.
4. Neue Schleifscheibe 5 mit Spannflansch 4 und Unterlegscheibe 3 montieren. Innensechskantschraube 2 festziehen und Kappe 1 aufstecken. Netzstecker einstecken.

Pflege und Wartung:

Das Bohrerschleifgerät ist weitgehend wartungsfrei. Für eine lange Lebensdauer sollten Sie das Gerät nach jedem Gebrauch mit Druckluft oder einem weichen Lappen reinigen, da der Schleifstaub sehr aggressiv ist.

Entsorgung:



Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll! Das Gerät enthält Wertstoffe, die recycelt werden können. Bei Fragen dazu wenden Sie sich an Ihre lokalen Entsorgungsunternehmen oder andere entsprechenden kommunalen Einrichtungen.

EG-Konformitätserklärung:

Name und Anschrift des Herstellers:

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

Produktbezeichnung:

Bohrerschärfgerät BSG 220
Artikelnummer: 21200

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

EU-Maschinenrichtlinie 98/037/EWG
Angewandte Normen:
DIN EN 61029-1/12.2003

Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG
Angewandte Normen:
DIN EN 61029-1/12.2003

EU-EMV-Richtlinie 89/336/EWG
Angewandte Normen:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3: 1995

Datum: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Geschäftsbereich Gerätesicherheit



Operating instructions Drill grinder BSG 220

Dear customer!

The PROXXON drill grinder BSG 220 is a compact but powerful machine offering excellent grinding power.

The following instruction manual includes:

Safety regulations:	9
Overall view (Fig. 1):	11
Description of the machine:	11
Scope of delivery:	11
Technical data:	11
Motor:	11
Device:	11
Working range:	11
Fastening the drill grinder:	11
Operation:	11
Before grinding:	11
Drills less than 3 mm in diameter:	12
Grinding drills:	12
Relief angle adjustment:	13
Dressing the grinding wheel:	13
Replacing the grinding wheel:	13
Care and maintenance:	13
EC Declaration of Conformity:	13

Using these instructions will

- **help you** to get to know the machine.
- **avoid** malfunctions caused by improper operation and
- **prolong** the lifetime of your machine.

Always keep this manual close at hand.

Operate this machine only with exact knowledge and in compliance with these instructions.

PROXXON will not assume liability for the safe function of the machine if:

- it is handled in a way that does not comply with the usual modes of operation,
- it is used for purposes other than the ones mentioned in this manual,
- the safety regulations are neglected.

No warranty claims can be lodged for faults resulting from:

- operating errors,
- inadequate maintenance.

For your own safety you should always comply with the safety regulations.

Use only genuine PROXXON spare parts. We reserve the right for modifications resulting from the technical development. We wish you successful work with your machine.

Safety regulations:

General notes on safety

ATTENTION!

When using electric power tools the following general precautions must be adhered to as protection against electric shock, injury and fire hazards.

Please read and follow all these notes before taking this product into service. Keep these notes on safety in a safe place.

Safe working

Keep your workplace clean and tidy!

An untidy workplace can cause accidents.

Consider environmental influences!

Do not expose tools to rain.

Do not use tools in a moist or wet environment.

Ensure sufficient light.

Do not use tools near combustible fluids or gases.

Protect yourself against electric shock!

Avoid physical contact with grounded parts.

Keep other people away!

Do not allow other people, especially children, touch the tool or the cable. Keep them away from your working area.

Store unused tools in a safe place!

Store unused tools in a dry, locked place and out of the reach of children.

Do not overload your tool!

You will work better and safer in the specified power range.

Use the correct tool!

Do not use any weak machines for tough jobs.

Do not use tools for purposes they are not intended for. Do not use e.g. a circular saw to cut tree branches or firewood.

Wear suitable working clothes!

Do not wear wide clothes or jewellery, these could be caught by moving parts.

When working outdoors it is recommended to wear skid-proof shoes.

If you have long hair, wear a hair net.

Use protection gear!

Wear goggles.

Wear a breather mask under dusty working conditions.

Connect the dust extractor!

If connections for dust extraction and collecting devices are available, make sure that these are connected and in use.

Do not use the cable for purposes it is not intended for!

Do not pull the mains plug out of the socket by the cable. Protect the cable against heat, oil and sharp edges.

Secure the work piece!

Use the clamping devices or a vice to hold the work piece. It is thereby more reliably held than by hand.

Avoid abnormal body positions!

Ensure safe standing and keep your balance at all times.

Service your tools with greatest care!

Keep your tools sharp and clean, in order to work safer and better.

Follow the maintenance instructions and the notes about tool change.

Check the cable regularly and let it be renewed upon damage by a professional technician.

Check the extension cable regularly and let it be renewed if it is damaged.

Keep handles dry and free of oil and grease.

Do not leave tool spanners inserted!

Always make sure that spanners and adjustment tools have been removed before switching on.

Pull the plug out of the socket:

if the tool is not in use, before maintenance and when changing the tools, e. g. saw blade, drill, milling cutter.

Avoid unintended starting!

Make sure the switch is in off position when inserting the plug into the socket.

Outdoor use of extension cable.

Only use approved and specially marked extension cables for outdoor use.

Be alert!

Be aware of what you do. Approach your work in a reasonable way. Do not use the tool if you are tired.

Check the tool for possible damages!

Before further use of the tool, all safety features or slightly damaged parts must be thoroughly inspected for their correct function as intended. Check whether movable parts work correctly and are neither jammed nor damaged. All parts must

be correctly assembled and meet all prerequisites for trouble free operation of the tool.

- Damaged safety features and parts must be properly repaired or replaced by an approved workshop if not specified otherwise in the operating instructions.
- Have damaged switches replaced in a service workshop.
- Do not use tools, on which the switch can no longer be switched on and off.

WARNING!

The use of other attachment tools and accessories can cause risk of injury!

Let your tool be repaired by a skilled electrician!

This tool corresponds with the applicable safety regulations. Repairs must only be carried out by a skilled electrician and by using original spare parts, as otherwise accidents can not be ruled out.

Overall view (Fig. 1):

1. Swivel arm
2. Clamp screw for drill shank
3. Positioning prism
4. Knurled screw with spring pressure hold-down
5. Grinding wheel
6. Dressing device for grinding wheel
7. ON - OFF switch
8. Clamping prism
9. Index knob for rapid length adjustment
10. Drill feed spindle
11. Spanner to clamp the spiral drill
12. Clamp for drill guide
13. Adapter for drill with less than 3 mm in diameter
14. Allen key for adapter

Description of machine:


With the PROXXON drill grinder BSG 220 you can perfectly grind all spiral drills with a diameter between 3 and 13 mm and a standard angle (118°, DIN 1412). The drill may be of HSS, CrV or WS (tool steel). With the swivel movement around two axes during the grinding process the correct "relief" for optimal drilling is achieved. With the integrated dressing stone the special fused alumina grinding wheel can be perfectly cleaned and smoothed after longer use.

Scope of delivery:



- 1 pcs. drill grinder
- 1 pcs. spare grinding wheel
- 1 pcs. adapter for drills < \varnothing 3 mm
- 1 pcs. clamping bar cpl.
- 1 pcs. Allen key small
- 1 pcs. Allen key large

Technical data:

Motor:

Voltage:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Power:	85 Watt
Speed:	8000 rpm
Noise development:	< 70 dB(A)
Degree of protection II device	

Machine:

Grinding wheel:	Special fused alumina, 50 x 13 x 27 mm
Dimensions:	290 x 200 x 110 mm
Weight:	approx. 1.7 kg
Only for use in dry environments!	
Do not dispose of the machine with your normal household refuse!	

Working range:

Drill diameter:	3 - 13 mm
Length of drill:	approx. 55 - 170 mm

Fastening the drill grinder:

Before starting work fasten the drill grinder with two wood screws to a stable wooden board. The base plate of the machine is provided with the necessary bores. The wooden plate can then be fastened to a table with screw clamps.

Operation:

Before grinding:

Note!

Broken off drills must be manually pre-ground on a buffing machine.

Attention!

Only correctly ground drills will achieve perfect results. Therefore please observe the special information and tables in this manual.

Fig. 2 shows the essential drill data:

- Main cutting edge (1)
- Relief angle (2)
- Chamfer (3)
- Chisel edge (4)
- Chip channel (5)

1. Insert drill **1** (Fig. 3) into the bore of clamp **2**. Let the drill shank protrude for approx. 10 mm at the rear so that it can be fixed in the clamping prism. Do not yet tighten clamp screw **3**.
2. Lay drill **1** (Fig. 5) with clamp **2** into the positioning prism, push forward against the stop and align, as shown in Fig. **5** (cutting edges vertical).
3. Slacken screw **3** and adjust adjustment bar **4** accordingly.
4. Fasten the drill in clamp **2** using Allen key **1** (Fig. 7).
5. Turn spindle **1** (Fig. 9) until the drill **2** slightly contacts the grinding wheel **3**. Read the scale value **4** and turn the spindle **1** exactly one turn back. The clearance between drill **2** and grinding wheel is now 1 mm.
6. Switch the machine on by the ON – OFF switch **7** (Fig. 1).

Note!

Remember the position on scale 4 (Fig. 9)! After grinding the first cutting edge the drill is turned around in the positioning prism and at this point it must have the same distance to the grinding wheel as before the first cutting edge was ground. Otherwise the drill will be asymmetric.

Drills with diameter of less than 3 mm:

Drills with a diameter of less than 3 mm must be clamped in the adapter 13 (Fig. 1) supplied for this purpose.

Adapters for spiral drill diameters

1.5/1.6/2.0/2.4/2.5 and 3.0 mm are available as accessories. In this case proceed as follows: Insert drill **1** (Fig. 4) into the adapter **2** and fasten with the Allen key **3**. The shank of the adapter has a diameter of 10 mm. Insert the drill with the adapter into clamp **4**. The machine must then be adjusted as previously described for a drill with a 10 mm diameter.

Grinding the drill:

Danger!

Always wear goggles when performing grinding work!

Wear only suitable working clothes (no wide arms, ties, jewellery).

1. Turn knurled screw **1** (Fig. 8) in direction B to open the positioning prism.
2. Lay the drill into the positioning prism and insert a guide pin **2** of the clamp into the slot **3** in the swivel arm.
3. Turn knurled screw **1** in direction A to close the positioning prism.
4. Fix the drill shank in clamping prism **5**. For this purpose press index knob **4**, move the clamping prism forward and slightly clamp the drill shank with screw **6**.

Note!

In case of small or too short drills clamping with screw 6 (Fig. 8) is not necessary. In any case ensure exact axial stop and guidance in the clamping prism 5 (Fig. 8)!

7. Move the swivel arm smoothly and evenly to the right against the stop while advancing the feed spindle **1** (Fig. 10) slowly in direction B. Repeat this process, until the cutting edge of the drill is sharp.

Note!

A drill is normally correctly sharpened after 4-5 swivelling movements. Remember the position on the scale!

8. Return feed spindle **1** (Fig. 11) to the previously remembered scale value **4**.
9. Switch the machine off by the ON – OFF switch **7** (Fig. 1).
10. Turn knurled screw **3** (Fig. 11) in direction A and slacken clamp screw **2** so that the drill can be removed from the clamp.

Attention!

At this point do not loosen the clamp!

11. Turn the drill with the clamp for 180°, lay it into the positioning prism and fasten it in the clamping prism, as described for grinding the first cutting edge.
12. Switch the machine on by the ON - OFF switch **7** (Fig 1) and grind the second cutting edge.

Attention!

When grinding the second cutting edge stop the feed at exactly the same position at which the first grinding process was finished. Otherwise the drill will be asymmetric.

Relief angle adjustment:

Note!

The relief angle is generally adjusted by the positioning in the clamp (Fig. 5). The relief angle setting is factory set for the drill diameters from 3 to 13 mm and should only be adjusted in exceptional cases.

Adjust hexagon nut 1 (Fig. 13) of the adjustment spindle according to table (Fig. 12).

Dressing the grinding wheel:

Note!

If grooves have formed or if the grinding wheel is blocked it must be dressed, in order to achieve good grinding results.

Attention!

Wear goggles!

1. Switch the drill grinder on by the ON – OFF switch 7 (Fig. 1).
2. Press knob 1 (Fig. 14) slightly down and move the pressing part 2 several times up and down, until the complete front face of the grinding wheel has been processed.

Replacing the grinding wheel:

Attention!

Replace the grinding wheel once it has reached a diameter of less than 45 mm. A spare grinding wheel Part-No.: 21200-58 is delivered with the machine.

1. Pull out the mains plug.
2. Remove cap 1 (Fig. 15) with a screwdriver or similar.
3. Unscrew socket head cap screw 2 (Fig. 15), remove washer 3 and grinding wheel 5 with clamping flange 4.
4. Mount the new grinding wheel 5 with clamping flange 4 and washer 3. Tighten socket head cap screw 2 and plug on cap 1. Plug in the main plug.

Care and maintenance:



The drill grinder is almost maintenance free. For a long lifetime you should clean the machine after each use with compressed air and a soft cloth, because the grinding dust is very aggressive.

Waste disposal:

Do not dispose of the machine with your normal household refuse! The machine contains materials which can be recycled. If you have any questions on this matter please ask your local waste disposal company or other municipal facilities.

EC Declaration of Conformity:

Name and address of manufacturer:

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

Product name:

Drill grinder BSG 220
Article number: 21200

We declare in sole responsibility that this product complies with the following standards and normative documents:

EC machine regulation 98/037/EEC
Applied standards:
DIN EN 61029-1/12.2003

Low voltage regulations 89/336/EEC
Applied standards:
DIN EN 61029-1/12.2003

EC-EMC directive 89/336/EEC
Applied standards:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3:1995

Date: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Sphere of activity Machine safety

F Mode d'emploi Appareil d'affûtage de forêts BSG 220

Cher client!

L'appareil d'affûtage de forêts PROXXON type BSG 220 est un appareil compact mais puissant avec une excellente capacité d'affûtage.

Ce manuel contient:

Consignes de sécurité:.....	14
Vue d'ensemble (Fig. 1):.....	16
Description de la machine:.....	16
Etendue de la livraison:.....	16
Caractéristiques techniques:.....	16
Moteur:.....	16
Appareil:.....	16
Domaine de travail:.....	16
Fixation de l'appareil d'affûtage de forêts:.....	16
Utilisation:.....	16
Avant l'affûtage:.....	16
Forêts de diamètre inférieur à 3 mm:.....	17
Affûtage du foret:.....	17
Ajustage de l'angle de dépouille:.....	18
Rectification du disque d'affûtage:.....	18
Remplacement du disque d'affûtage:.....	18
Maintenance et entretien:.....	18
Élimination:.....	18
Déclaration de conformité CE:.....	18

L'emploi de ce manuel d'utilisation

- **facilite** la familiarisation avec l'appareil.
- **permet d'éviter** des pannes dues à une mauvaise utilisation et
- **augmente** la durée de vie de votre appareil.

Garder toujours ce manuel à proximité.
Utiliser cet appareil uniquement après familiarisation et observation du manuel d'utilisation.

PROXXON décline toute responsabilité concernant la fonction de l'appareil:

- lorsque le maniement ne correspond pas à une utilisation normale,
- pour toute utilisation ne figurant pas dans le manuel,
- si les consignes de sécurité sont ignorées.

Aucune garantie n'est accordée en cas:

- d'erreurs de maniement,
- d'un entretien insuffisant.

Pour votre propre sécurité, observer impérativement les consignes de sécurité. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine PROXXON. Nous nous réservons tous droits de modification concernant les développements techniques. Nous vous souhaitons beaucoup de réussite avec cet appareil.

Consignes de sécurité:

Consignes de sécurité générales

ATTENTION!

Observer les précautions générales suivantes lors de la manipulation d'outils électriques pour assurer la protection contre les décharges électriques et contre le risque de blessure et d'incendie.

Lire et observer toutes les consignes avant de mettre ce produit en service. Conserver soigneusement les consignes de sécurité.

Travail sûr

Éviter tout désordre dans la zone de travail!

Le désordre dans la zone de travail risque de provoquer des accidents.

Tenez compte des influences de l'environnement!

Ne pas exposer les outils à la pluie.
Ne pas utiliser les outils dans un environnement humide ou mouillé.

Assurer un bon éclairage.

Ne pas utiliser les outils à proximité de liquides inflammables ou de gaz.

Protégez-vous contre les décharges électriques!

Éviter de toucher les pièces mises à la terre.

Tenez éloignées les autres personnes!

Ne pas laisser d'autres personnes, notamment des enfants, toucher les outils ou le câble.
Tenez-les éloignés de la zone de travail.

Conserver les outils non utilisés de manière sûre!

Conserver les outils non utilisés à un endroit sec, fermé et hors de portée des enfants.

Ne pas surcharger votre outillage!

Travailler à l'intérieur de la plage de puissance indiquée pour des raisons de sécurité et pour obtenir de meilleurs résultats.

Utilisez les outils appropriés!

Ne pas utiliser des machines de faible puissance pour des travaux difficiles.

Ne pas utiliser votre outillage pour des travaux pour lesquels il n'est pas destiné. Par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches ou des morceaux de bois.

Porter des vêtements de travail appropriés!

Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux; ils risquent d'être happés par les pièces mobiles. Porter des chaussures antidérapantes pour les travaux à l'extérieur. Porter un filet si vous avez les cheveux longs.

Utilisez l'équipement de protection!

Porter des lunettes de protection. Utiliser un masque lors de travaux qui génèrent de la poussière.

Branchez un dispositif d'aspiration de poussières!

Si l'outil comporte des raccords pour l'aspiration des poussières et un collecteur, assurez-vous que ces dispositifs sont raccordés et utilisés.

Ne pas utiliser le câble à des fins auxquelles il n'est pas destiné.

Ne pas tirer sur le câble pour débrancher l'appareil. Protéger le câble contre la chaleur, les huiles et les arêtes vives.

Bloquez la pièce!

Utiliser des dispositifs de serrage ou un étoupe pour bloquer la pièce. Il sera ainsi mieux tenue que dans la main.

Évitez une posture anormale du corps!

Veiller à une position stable et tenir l'équilibre à tout moment.

Entretenez vos outils soigneusement!

Maintenir les outils propres et bien affûtés afin d'assurer un travail sûr et efficace. Suivre les instructions d'entretien et relatives au changement d'outil. Contrôler régulièrement le câble de l'outil et le faire réparer par un spécialiste reconnu en cas d'endommagement. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Maintenir les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

Ne pas laisser de clé sur l'outil!

Vérifier avant chaque mise en marche que la clé et les outils de réglage ont été retirés.

Débrancher l'appareil:

Si l'outil n'est plus utilisé, avant l'entretien et le changement d'outils tels que les lames de scie, les forets, les fraises.

Évitez une mise en marche intempestive!

Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'appareil.

Câble de rallonge à l'extérieur

N'utiliser que des câbles de rallonge homologués et identifiés pour tout travail à l'extérieur.

Soyez vigilants!

Faites attention à ce que vous faites. Procédez de manière raisonnable dans votre travail. Ne pas utiliser l'outil si vous êtes fatigués.

Contrôlez si l'outil présente des dommages éventuels!

Avant de réutiliser l'outil, contrôler soigneusement si les dispositifs de protection ou des pièces légèrement détériorées fonctionnent correctement.

Vérifier si les pièces mobiles fonctionnent correctement, ne sont pas coincées ni endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et satisfaire à toutes les conditions pour assurer le fonctionnement correct de l'outil.

Les dispositifs de protection et pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés selon les règles de l'art par un atelier reconnu, sauf instruction contraire dans le mode d'emploi. Faire changer les interrupteurs endommagés par un service après-vente. Ne pas utiliser les outils dont l'interrupteur ne peut plus être manœuvré.

AVERTISSEMENT!

L'utilisation d'autres outils et accessoires implique un risque de blessure pour vous!

Faites réparer vos outils par un électricien qualifié!

Cet outil répond aux règlements de sécurité applicables. Les réparations ne pourront être réalisées que par un électricien qualifié et avec des pièces de rechange d'origine uniquement; sinon des accidents pourraient se produire pour l'utilisateur.

Vue d'ensemble (Fig. 1):

1. Bras pivotant
2. Vis de blocage pour tige de foret
3. Prisme de positionnement
4. Vis moletée avec maintien sous pression ressort
5. Disque d'affûtage
6. Dispositif de rectification pour pierre à aiguiser
7. Interrupteur MARCHÉ - ARRÊT
8. Prisme de blocage
9. Bouton cranté pour le réglage rapide en longueur
10. Broche pour l'avancement du foret
11. Clé de blocage du foret hélicoïdal
12. Dispositif de blocage pour guide de foret
13. Adaptateur pour foret inférieur à 3 mm
14. Clé Allen pour adaptateur

Description de la machine:


L'appareil d'affûtage PROXXON BSG 220 permet d'affûter parfaitement, à un angle standard (118°, DIN 1412), tous les forets hélicoïdaux de diamètres compris entre 3 et 13 mm. Le foret peut être de qualité HSS, CrV ou WS. Le mouvement de pivotement autour de deux axes durant l'affûtage, permet d'obtenir la dépouille correcte pour un perçage optimal. La pierre de rectification intégrée permet, après une longue période d'utilisation, de nettoyer et lisser à nouveau le disque d'affûtage en corindon raffiné.

Etendue de la livraison:



- 1 pc. Appareil d'affûtage de forets
- 1 pc. Disque d'affûtage de recharge
- 1 pc. Adaptateur pour foret < ø3 mm
- 1 pc. Dispositif de blocage complet
- 1 pc. Clé Allen - petite
- 1 pc. Clé Allen - grande

Caractéristiques techniques:

Moteur:

Tension:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Puissance:	85 Watts
Régime:	8000 tr/min
Niveau sonore:	< 70 dB(A)
Appareil de catégorie de protection II	

Appareil:

Disque d'affûtage:	Corindon raffiné, 50 x 13 x 27 mm
Dimensions:	290 x 200 x 110 mm
Poids:	env. 1,7 kg
Seulement pour l'usage dans des locaux secs.	
Ne pas mettre l'appareil aux ordures ménagères!	

Domaine de travail:

Diamètre de forets:	3 - 13 mm
Longueur de forets:	env. 55 - 170 mm

Fixation de l'appareil d'affûtage de forets:

Avant le début du travail, fixer l'appareil d'affûtage de forets sur une plaque en bois stable, au moyen de vis à bois. Les alésages sont prévus dans la plaque de base de l'appareil. La plaque en bois peut alors être fixée sur une table au moyen de serre-joints.

Utilisation:

Avant l'affûtage:

Remarque!

Les forets cassés doivent au préalable être grossièrement pré-aiguisés manuellement sur un touret à meuler.

Attention!

Un résultat impeccable est uniquement obtenu avec des forets aiguisés correctement. Par conséquent, tenir particulièrement compte des instructions et tableaux de ce manuel.

La fig. 2 indique les caractéristiques importantes pour les forets:

- Arête principale (1)
- Angle de dépouille (2)
- Face de dépouille (3)

Arête transversale (4)

Canal à copeaux (5)

1. Introduire le foret **1** (Fig. 3) dans l'alésage du dispositif de blocage **2**. Laisser dépasser la tige du foret d'env. 10 mm pour permettre la fixation dans le prisme de blocage. Ne pas encore serrer la vis de blocage **3**.
2. Introduire le foret **1** (Fig. 5) avec le dispositif de blocage **2** dans le prisme de positionnement, le pousser vers l'avant jusqu'en butée et, l'aligner de la manière représentée dans la Fig. **5** (tranchant à la verticale).
3. Desserrer la vis **3** et ajuster l'éclisse d'ajustage **4** en fonction du diamètre du foret.
4. Bloquer le foret à l'aide de la clé **1** (Fig. 7) dans le dispositif de blocage **2**.

Forets de diamètre inférieur à 3 mm :

Les forets de diamètres inférieurs à 3 mm doivent être bloqués au moyen de l'adaptateur 13 (Fig. 1) fourni avec l'appareil.

Pour les forets hélicoïdaux de diamètre 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 et 3,0 mm, les adaptateurs sont disponibles en tant qu'accessoires. Pour cela procéder de la manière suivante :

Introduire le foret **1** (Fig. 4) dans l'adaptateur **2** et le fixer à l'aide de la clé Allen **3**. La tige de l'adaptateur a un diamètre de 10 mm. Introduire le foret avec l'adaptateur dans le dispositif de blocage **4**. Le réglage de l'appareil s'effectue de manière identique à celle pour l'affûtage d'un foret de 10 mm de diamètre.

Affûtage du foret:

Danger!

Porter toujours des lunettes de protection lors de l'affûtage!

Porter toujours des vêtements de travail appropriés (pas de manches amples, cravates, bijoux).

1. Tourner la vis moletée **1** (Fig. 8) dans le sens B, afin d'ouvrir le prisme de guidage.
2. Disposer le foret dans le prisme de guidage et introduire simultanément un goujon de guidage **2** du dispositif de blocage dans le trou oblong **3** du bras pivotant.
3. Tourner la vis moletée **1** dans le sens A, afin de fermer le prisme de guidage.
4. Fixer la tige du foret dans le prisme de blocage **5**. Pour cela appuyer sur le bouton cranté **4**, amener le prisme de blocage et bloquer légèrement la tige du foret au moyen de la vis **6**.

Remarque!

Si le foret est petit ou trop court, renoncer au blocage au moyen de la vis **6** (Fig. 8). Cependant, veiller impérativement à l'exactitude de la butée axiale et du guidage dans le prisme de blocage **5** (Fig. 8)

5. Tourner la broche **1** (Fig. 9), jusqu'à ce que le foret **2** effleure le disque d'affûtage **3**. Lire la valeur sur la graduation **4** puis tourner la broche **1** exactement d'un tour en arrière. L'écartement entre le foret **2** et le disque d'affûtage est à présent de 1 mm.
6. Mettre l'appareil en marche au moyen de l'interrupteur MARCHE - ARRÊT **7** (Fig. 1).

Remarque!

Retenir impérativement la position de la graduation **4** (Fig. 9) ! Après l'affûtage du premier tranchant, tourner le foret dans le prisme de guidage et le positionner de telle sorte que l'écartement par rapport au disque d'affûtage, soit le même qu'avant l'affûtage du premier tranchant. Sinon le foret sera affûté de manière asymétrique.

7. Actionner calmement et régulièrement le bras pivotant vers la droite, jusqu'en butée, en amenant simultanément la broche d'avance **1** (Fig. 10) lentement dans le sens B. Si nécessaire, répéter cette procédure plusieurs fois, jusqu'à ce qu'un tranchant du foret soit affûté.

Remarque!

En règle générale un tranchant du foret est affûté après 4 à 5 pivotements. Retenir impérativement la position de la graduation!

8. Ramener la broche d'avance **1** (Fig. 11) à la valeur retenue avant sur la graduation **4**.
9. Arrêter l'appareil au moyen de l'interrupteur MARCHE - ARRÊT **7** (Fig. 1).
10. Tourner la vis moletée **3** (Fig. 11) dans le sens A et desserrer la vis de blocage **2** jusqu'à ce que le foret puisse être retiré avec le dispositif de blocage.

Attention!

Ne pas desserrer le dispositif de blocage maintenant!

11. Tourner le foret avec le dispositif de blocage de 180° puis, tel que décrit pour l'affûtage du premier tranchant, le poser à nouveau dans le prisme de guidage et finalement le fixer dans le prisme de blocage.

12. Mettre l'appareil en marche au moyen de l'interrupteur MARCHE - ARRÊT 7 (Fig 1) et affûter le deuxième tranchant du foret.

Attention!

Arrêter l'avance lors de l'affûtage du deuxième tranchant précisément au point où le premier processus d'affûtage s'est terminé. Sinon le foret sera affûté de manière asymétrique.

Ajustage de l'angle de dépouille:

Remarque!

Le réglage de l'angle de dépouille s'effectue toujours par le positionnement dans le dispositif de blocage (Fig. 5). Le réglage de l'angle de dépouille est réglé en usine pour les diamètres de foret allant de 3 à 13 mm et devrait uniquement être modifié dans des cas extrêmes.

Régler l'écrou hexagonal 1 (Fig. 13) de la broche d'avance selon le tableau (Fig. 12).

Rectification du disque d'affûtage:

Remarque!

Lorsque des rainures se sont formées ou lorsque le disque d'affûtage est encrassé, celui-ci doit être rectifié afin d'obtenir une bonne qualité d'affûtage.

Attention!

Porter impérativement des lunettes de protection!

1. Mettre l'appareil en marche au moyen de l'interrupteur MARCHE - ARRÊT 7 (Fig. 1).
2. Enfoncer légèrement le bouton 1 (Fig. 14) et mouvoir la partie frottante 2 plusieurs fois vers le haut et le bas, jusqu'à ce que toute la partie frontale du disque d'affûtage soit usinée.

Remplacement du disque d'affûtage:

Attention!

Remplacer le disque d'affûtage lorsque le diamètre de celui-ci est inférieur à 45 mm. Un disque d'affûtage de rechange est fourni avec l'appareil, n° de pièce de rechange: 21200-58.

1. Débrancher l'appareil.
2. Retirer le capuchon 1 (Fig. 15) à l'aide d'un tournevis ou d'un autre outil.
3. Dévisser la vis à six pans creux 2 (Fig. 15), Retirer la rondelle 3 et le disque d'affûtage 5 avec la bride de serrage 4.
4. Monter un disque d'affûtage neuf 5 avec la bride de serrage 4 et la rondelle 3. Serrer la vis

- à six pans creux 2 et installer le capuchon 1. Rebrancher l'appareil.

Maintenance et entretien:

L'appareil d'affûtage de foret ne demande quasiment pas d'entretien. Etant donné que la poussière d'affûtage est très abrasive, l'appareil doit être soufflé à l'air comprimé ou essuyé avec un chiffon doux après chaque utilisation, afin de prolonger sa durée de vie.

Elimination:



Ne pas mettre l'appareil aux ordures ménagères! L'appareil contient des matières recyclables. Pour toute question à ce sujet, prière de vous adresser à une entreprise de traitement de déchets locale ou aux institutions communales compétentes.

Déclaration de conformité CE:

Nom et adresse du constructeur:

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

Désignation du produit:

Appareil d'affûtage de forets BSG 220
Numéro de référence: 21200

Nous déclarons en tant qu'unique responsable, que ce produit correspond aux normes et aux documents normalisés suivantes:

Directive CE machines 98/037/CEE
Normes appliquées:
DIN EN 61029-1/12.2003

Directive relatives aux appareils à basse tension
89/336/CEE

Normes appliquées:
DIN EN 61029-1/12.2003
Directive CEM 89/336/CEE
Normes appliquées:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3:1995

Date : 15.03.2005
Ingénieur diplômé Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Domaine sécurité des appareils

I Istruzioni per l'uso Affilatrice per punte da trapano BSG 220

Egregio cliente!

L'affilatrice per punte da trapano BSG 220 della PROXXON è un dispositivo compatto e tuttavia efficiente con eccellente rendimento di affilatura.

Le presenti istruzioni comprendono:

Norme di sicurezza.....	19
Leggenda (fig. 1)	21
Descrizione della macchina	21
Entità della fornitura	21
Dati tecnici.....	21
Motore.....	21
Apparecchio	21
Campo di lavoro	21
Fissaggio dell'affilatrice per punte da trapano ...	21
Funzionamento.....	21
Prima dell'affilatura.....	21
Punte da trapano con diametro inferiore a 3 mm	22
Affilare la punta da trapano	22
Registrazione dell'angolo di spoglia inferiore	23
Ripassare la mola	23
Sostituire la mola.....	23
Manutenzione e cura.....	23
Smaltimento.....	23
Dichiarazione di conformità CE.....	23

L'uso di questo manuale d'istruzione

- **rende più semplice** il familiarizzarsi con l'apparecchio
- **evita** guasti provocati da manovre non appropriate e
- **aumenta** la durata utile del vostro apparecchio.

Tenere questo manuale d'istruzione sempre a portata di mano.

Far funzionare l'apparecchio, solo quando si è perfettamente a conoscenza di quanto descritto nel manuale ed osservando le relative istruzioni.

La PROXXON non risponde del funzionamento sicuro dell'apparecchio in caso di:

- un'utilizzazione non corrispondente all'uso normale,
- scopi d'impiego diversi da quelli indicati nel manuale,
- mancato rispetto delle norme di sicurezza.

Viene annullato il vostro diritto a garanzia in caso di:

- errori di manovra,
- manutenzione insufficiente.

Per la vostra sicurezza devono essere assolutamente osservate le norme di sicurezza. Usare solo parti di ricambio originali PROXXON. Con riserva di apportare modifiche tecniche. Vi

auguriamo di avere buon esito nell'uso dell'apparecchio.

Norme di sicurezza

Norme di sicurezza generali

ATTENZIONE!

Nell'uso degli utensili elettrici vanno rispettate le seguenti misure basilari di sicurezza per proteggersi dalle scosse elettriche e dai pericoli d'incendio e di lesioni.

Prima della messa in funzione di questo prodotto, leggere e osservare tutte le istruzioni presenti in questo manuale. Conservare con cura queste istruzioni di sicurezza.

Sicurezza nel lavoro

Mantenere in ordine la zona di lavoro!

Il disordine nella zona di lavoro può provocare incidenti.

Tenere conto degli influssi ambientali!

Non lasciare gli attrezzi sotto la pioggia. Non usare gli attrezzi in ambienti umidi o bagnati. Fare in modo che l'illuminazione sia buona. Non utilizzare gli attrezzi vicino a liquidi infiammabili o a gas.

Protegersi dalle scosse elettriche!

Evitare il contatto fisico con parti a massa.

Tenere lontano le persone estranee!

Non permettere ad estranei, in particolare a bambini, di toccare l'utensile o il cavo. Tenerli lontano dalla zona di lavoro.

Custodire gli utensili inutilizzati in modo sicuro!

Custodire gli utensili inutilizzati in un luogo asciutto e sigillato fuori dalla portata dei bambini.

Non sovraccaricare l'utensile!

Si lavora meglio e in modo più sicuro rispettando il campo di applicazione indicato.

Utilizzare l'utensile giusto!

Non impiegare macchine di scarsa potenza per lavori pesanti. Utilizzare gli utensili solo per gli scopi a questi destinati. Non utilizzare per es. una sega a disco per tagliare rami o ceppi di legno.

Indossare indumenti da lavoro idonei!

Se si indossano indumenti ampi o gioielli, questi possono impigliarsi nelle parti mobili. Per i lavori all'aperto sono consigliabili calzature antiscivolo.

Se si hanno i capelli lunghi, indossare una retina per capelli.

Impiegare l'attrezzatura di protezione!

Portare gli occhiali protettivi.

Utilizzare una mascherina di protezione durante i lavori in cui viene prodotta polvere.

Inserire il dispositivo di aspirazione della polvere!

Se sono disponibili allacciamenti per l'aspirazione della polvere o dispositivi collettori, accertarsi che questi siano inseriti e utilizzati.

Non utilizzare il cavo per scopi a cui questo non sia destinato!

Non usare il cavo per togliere la spina dalla presa di corrente. Proteggere il cavo da calore, olio e angoli appuntiti.

Fissare il pezzo!

Utilizzare dispositivi di serraggio o una morsa a vite per tenere fermo il pezzo. Questo è un modo più sicuro per trattenerlo rispetto alle mani.

Evitare una postura anormale!

Fare in modo di avere una posizione sicura e di mantenere in ogni momento l'equilibrio.

Eseguire con cura la manutenzione dell'utensile!

Mantenere gli utensili affilati e puliti, per poter lavorare in modo migliore e più sicuro.

Seguire le norme di manutenzione e le istruzioni per la sostituzione dell'utensile.

Controllare regolarmente il cavo dell'utensile e farlo sostituire alla presenza di danneggiamenti da un tecnico specializzato.

Controllare regolarmente i cavi di prolungamento e sostituirli se sono danneggiati.

Mantenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso.

Non lasciare inserita nessuna chiave per utensili!

Controllare sempre prima dell'azionamento che le chiavi e gli utensili di regolazione siano rimossi.

Togliere la spina dalla presa di corrente:

se non si utilizza l'utensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, quali per es. la lama per la segatrice, la punta da trapano, la fresatrice.

Evitare l'avviamento involontario!

Inserendo la spina della presa di corrente, accertarsi che l'interruttore sia spento.

Cavo di prolungamento all'aperto.

Impiegare all'aperto solo cavi di prolungamento per ciò omologati e contrassegnati.

Fare attenzione!

Fare attenzione a quello che si fa. Intraprendere il lavoro con discernimento. Non utilizzare l'utensile se si è stanchi.

Controllare se l'utensile presenta eventuali danneggiamenti!

Prima di un successivo uso dell'utensile si deve controllare accuratamente il funzionamento, senza difetti e secondo le norme, dei dispositivi di protezione e delle parti leggermente danneggiate.

Controllare se le parti mobili funzionano senza difetti e non sono bloccate oppure se delle parti sono danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e tutte le condizioni devono essere adempiute affinché sia garantito il funzionamento perfetto dell'utensile.

I dispositivi di protezione e le parti che sono danneggiate, devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata, a meno che non siano state date altre indicazioni nelle istruzioni per l'uso.

Fare sostituire gli interruttori danneggiati da un'officina del servizio clienti.

Non utilizzare utensili il cui interruttore non possa essere acceso e spento.

AVVERTIMENTO!

L'utilizzo di altri utensili sostituibili e di altri accessori può essere per l'utente causa di lesioni.

Fare riparare l'utensile da un tecnico specializzato!

Questo utensile risponde alle norme di sicurezza pertinenti. Le riparazioni vanno eseguite solo da personale specializzato, utilizzando ricambi originali; altrimenti possono verificarsi incidenti per l'utente.

Leggenda (fig. 1)

1. Braccio orientabile
2. Vite di bloccaggio per il gambo della punta
3. Prisma di posizionamento
4. Vite zigrinata con elemento pressore a molla
5. Mola
6. Ripassatore per mola
7. Interruttore ON/OFF
8. Prisma di bloccaggio
9. Bottone di arresto per regolazione longitudinale rapida
10. Mandrino per avanzamento punta
11. Chiave per serrare la punta elicoidale
12. Ferro di bloccaggio per guidapunta
13. Adattatore per punte con diametri inferiori a 3 mm
14. Chiave a brugola per adattatore

Descrizione della macchina


Con l'affilatrice per punte da trapano BSG 220 della PROXXON è possibile l'affilatura perfetta di tutte le punte elicoidali con un diametro da 3 fino a 13 mm nell'angolo standard (118°, DIN 1412). La punta da trapano può essere di acciaio extrarapido, CrV o acciaio per utensili. Grazie al movimento d'orientamento attorno a due assi durante l'operazione di affilatura, si ottiene la "spoglia" corretta che permette una trapanatura ottimale. La pietra per affilare, incorporata, serve per pulire e lisciare la mola di corindone nobile dopo un uso prolungato.

Entità della fornitura



- 1 pezzo affilatrice per punte da trapano
- 1 pezzo mola di ricambio
- 1 pezzo adattatore per punte < \varnothing 3 mm
- 1 pezzo ferro di bloccaggio completo
- 1 pezzo chiave esagonale piccola
- 1 pezzo chiave esagonale grande

Dati tecnici

Motore

Tensione:	220 -240 V, 50 Hz, ~
Potenza:	85 Watt
Numero di giri:	8000/min
Rumorosità:	< 70 dB(A)
Classe di protezione	
Apparecchio II	

Apparecchio

Mola:	corindone nobile 50 x 13 x 27 mm
Dimensioni:	290 x 200 x 110 mm
Peso:	ca. 1,7 kg
Uso consentito solo in ambienti asciutti	
Non smaltire l'apparecchio tramite i rifiuti domestici!	

Campo di lavoro

Diametro punta:	3 - 13 mm
Lunghezza punta:	ca. 55 - 170 mm

Fissaggio dell'affilatrice per punte da trapano

Prima di dar inizio ai lavori, fissare l'affilatrice per punte da trapano mediante le viti da legno su una piastra stabile di legno. Nella piastra di base dell'apparecchio sono previsti i relativi fori. La piastra di legno può essere poi fissata su un tavolo servendosi di morsetti a C.

Funzionamento

Prima dell'affilatura

Avvertenza!

Le punte rotte devono essere preaffilate grossolanamente a mano con la testa portamola.

Attenzione!

Solo con punte affilate correttamente si ottengono ottimi risultati. Prestare perciò attenzione alle indicazioni speciali e alle tabelle contenute in queste istruzioni.

Nella fig. 2 sono indicati i dati più importanti relativi alle punte:

- tagliente principale (1)
- angolo di spoglia inferiore (2)
- smusso (3)
- tagliente trasversale (4)
- canale trucioli (5)

1. Introdurre la punta 1 (fig. 3) nel foro del ferro di bloccaggio 2. Durante questa azione, far sporgere la parte posteriore del gambo della punta di ca. 10 mm per fissarlo nel prisma di bloccaggio. Non stringere ancora la vite di bloccaggio 3.
2. Inserire la punta 1 (fig. 5) con il ferro di bloccaggio 2 nel prisma di posizionamento, spingerla in avanti fino all'arresto ed allinearla, come indicato nella fig. 5 (taglianti verticali).
3. Allentare la vite 3 e registrare la linguetta per la messa a punto 4 secondo il diametro della punta.
4. Serrare la punta da trapano mediante la chiave 1 (fig. 7) nel ferro di bloccaggio 2.
5. Girare il mandrino 1 (fig. 9) finché la punta 2 non tocca leggermente la mola 3. Rilevare il valore dalla scala 4 e girare il mandrino 1 in senso opposto eseguendo esattamente un giro. La distanza dalla punta 2 alla mola, ora è di 1 mm.
6. Azionare l'apparecchio tramite l'interruttore ON/ OFF 7 (fig. 1).

Avvertenza!

Memorizzare in ogni caso la posizione della scala 4 (fig. 9)! Dopo aver affilato il primo tagliente, la punta viene girata nel prisma di guida e deve quindi trovarsi ad esattamente la stessa distanza dalla mola che è stata registrata prima dell'affilatura del primo tagliente. In caso contrario la punta diventa asimmetrica.

Punte da trapano con diametro inferiore a 3 mm

Serrare le punte con diametri inferiori a 3 mm nell'adattatore 13 (fig. 1) in dotazione.

Per punte elicoidali con diametri di 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 e 3,0 mm sono disponibili adattatori a titolo di accessori.

Procedere come segue:

Introdurre la punta 1 (fig. 4) nell'adattatore 2 e fissarla per mezzo della chiave a brugola 3. Il diametro del gambo dell'adattatore è pari a 10 mm. Introdurre la punta insieme all'adattatore nel ferro di bloccaggio 4. La registrazione dell'apparecchio avviene analogamente a quella per l'affilatura di una punta con un diametro di 10 mm.

Affilare la punta da trapano

Pericolo!

Durante l'affilatura portare sempre gli occhiali protettivi!

Indossare solo indumenti da lavoro idonei (evitare maniche larghe, cravatte, gioielli).

1. Girare la vite zigrinata 1 (fig. 8) in direzione B per aprire il prisma d'appoggio.
2. Inserire la punta nel prisma di guida introducendo un perno di guida 2 del ferro di bloccaggio nel foro oblungo 3 del braccio orientabile.
3. Girare la vite zigrinata 1 in direzione A per chiudere il prisma di guida.
4. Fissare il gambo della punta nel prisma di bloccaggio 5. A questo scopo premere il bottone di arresto 4, avvicinare il prisma di bloccaggio e serrare solo leggermente il gambo della punta mediante la vite 6.

Avvertenza!

Nel caso di punte piccole o troppo corte è possibile fare a meno del serraggio mediante la vite 6 (fig. 8). In ogni caso assicurarsi che siano corretti l'arresto assiale e la guida nel prisma di bloccaggio 5 (fig. 8)!

7. Muovere il braccio orientabile con calma ed uniformemente a destra fino all'arresto, agendo lentamente sul mandrino di avanzamento 1 (fig.10) e spostandolo nella direzione B. Ripetere questo processo finché un tagliente della punta risulta affilato.

Avvertenza!

Di regola, dopo 4 – 5 rotazioni, il tagliente della punta è affilato. Memorizzare in ogni caso la posizione della scala!

8. Arretrare il mandrino di avanzamento 1 (fig. 11) fino al valore di scala memorizzato in precedenza 4.
9. Disinserire l'apparecchio tramite l'interruttore ON/ OFF 7 (fig. 1).
10. Girare la vite zigrinata 3 (fig. 11) in direzione A ed allentare la vite di bloccaggio 2 finché non si può togliere la punta con il ferro di bloccaggio.

Attenzione!

A questo punto non allentare il ferro di bloccaggio!

11. Girare la punta insieme al ferro di bloccaggio di 180°, reinserirla nel prisma di guida e fissarla nel prisma di bloccaggio – come descritto per l'affilatura del primo tagliente.
12. Azionare l'apparecchio tramite l'interruttore ON/ OFF 7 (fig. 1) ed affilare il secondo tagliente della punta.

Attenzione!

Fermare l'avanzamento per l'affilatura del secondo tagliente esattamente nella posizione finale del primo processo di affilatura. In caso contrario, la punta diventa asimmetrica.

Registrazione dell'angolo di spoglia inferiore

Avvertenza!

La registrazione dell'angolo di spoglia inferiore avviene, di principio, tramite il posizionamento nel ferro di bloccaggio (fig. 5). In fabbrica, l'angolo di spoglia inferiore è stato registrato per punte con un diametro da 3 fino a 13 mm e dovrebbe essere modificato solo in casi estremi.

Regolare il dado esagonale 1 (fig. 13) dell'asta filettata di regolazione secondo la tabella (fig. 12).

Ripassare la mola

Avvertenza!

In presenza di rigature o se la mola risulta intasata, questa deve essere ripassata per ottenere un buon risultato di affilatura.

Attenzione!

È assolutamente necessario portare occhiali di protezione!

1. Azionare l'affilatrice per punte da trapano tramite l'interruttore ON/OFF 7 (fig. 1).
2. Premere leggermente il bottone 1 (fig. 14) e muovere la parte di pressione 2, alcune volte in alto ed in basso, finché l'intero lato frontale della mola è ripassato.

Sostituire la mola

Attenzione!

Sostituire la mola quando il suo diametro è inferiore a 45 mm. Una mola di ricambio, n. di ric.: 21200-58 è in dotazione all'apparecchio.

1. Staccare la spina di collegamento alla rete.
2. Disimpegnare il cappuccio 1 (fig. 15) con un cacciavite o simile.
3. Svitare le vite ad esagono cavo 2 (fig. 15) e togliere la rondella 3 e la mola 5 con la flangia di serraggio 4.
4. Montare una mola nuova 5 con flangia di serraggio 4 e rondella 3. Stringere le vite ad esagono cavo 2 e montare il cappuccio 1. Attaccare la spina di collegamento alla rete.

Manutenzione e cura

L'affilatrice per punte da trapano è ampiamente esente da manutenzione. Per favorire una lunga durata utile, si dovrebbe pulire l'apparecchio, dopo l'uso, con aria compressa o con un panno morbido, poiché la polvere di affilatura è molto aggressiva.

Smaltimento



Non smaltire l'apparecchio tramite i rifiuti domestici! L'apparecchio contiene materiali che possono essere riciclati. Per ulteriori informazioni rivolgersi alle imprese per smaltimento locali o ad altri impianti comunali corrispondenti.

Dichiarazione di conformità CE

Nome ed indirizzo del produttore:

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

Denominazione del prodotto:

Affilatrice per punte da trapano BSG 220
Numero d'articolo: 21200

Il sottoscritto produttore dichiara a responsabilità propria ed esclusiva che il prodotto corrisponde alle seguenti norme ed ai seguenti documenti normativi:

Direttiva macchina CE 98/037/CEE
Norme applicate:
DIN EN 61029-1/12.2003

Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE
Norme applicate:
DIN EN 61029-1/12.2003

Direttiva CE 89/336/CEE
Norme applicate:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3: 1995

Data: 15.03.2005
Jörg Wagner diplomato in ingegneria meccanica

PROXXON S.A.
Settore commerciale Sicurezza delle apparecchiature

E Manual de instrucciones Afiladora de brocas BSG 220

¡Estimado cliente!

La afiladora de brocas PROXXON BSG 220 es un aparato compacto pero potente y con un excelente rendimiento de afilado.

Las presentes instrucciones abarcan:

Manual de instrucciones Afiladora de brocas BSG 220	24
Prescripciones de seguridad:	24
Vista de conjunto (Fig. 1):	26
Descripción de la máquina	26
Volumen de suministro:	26
Características técnicas:	26
Motor:	26
Aparato:	26
Área de trabajo:	26
Sujetar la afiladora de brocas:	26
Manejo:	26
Antes de afilar:	26
Brocas con menos de 3 mm de diámetro:	27
Rectificar la broca:	27
Ajuste del ángulo de destalonado:	28
Repasar la rueda de afilar:	28
Cambiar la rueda de afilar:	28
Mantenimiento y cuidado:	28
Desecho del aparato al concluir su vida útil:	28
Declaración de conformidad CE:	28

El uso de este Manual de instrucciones

- **facilita** conocer el aparato,
- **impide** averías por manejo inadecuado y
- **aumenta** la vida útil de su aparato.

Guardé estas Instrucciones siempre al alcance de la mano.

Opere este aparato sólo con conocimientos exactos y ateniéndose a estas Instrucciones.

PROXXON no se responsabiliza por el funcionamiento seguro del aparato si:

- su manejo no corresponde al del empleo usual,
- si se usa para otros fines que no sean los nombrados en las Instrucciones,
- si no se observan las normas de seguridad.

El usuario no tendrá derecho a prestaciones de garantía en caso de:

- errores en el manejo,
- mantenimiento insuficiente.

Por su propia seguridad es imprescindible que observe las normas de seguridad.

Emplee sólo piezas de recambio originales de PROXXON. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones debidas al desarrollo

técnico. Le deseamos que tenga mucho éxito con el aparato.

Prescripciones de seguridad:

Indicaciones generales de seguridad:

¡ATENCIÓN!

Al emplear herramientas eléctricas es necesario atenerse a las siguientes medidas generales de seguridad para evitar lesiones y situaciones de peligro por electrocución e incendio.

Léase y tenga en cuenta todas estas indicaciones antes de poner en funcionamiento este artículo. Guarde bien estas indicaciones de seguridad.

Trabajar de una manera segura

Mantenga ordenada su área de trabajo.

El desorden en el área de trabajo puede ser causa de accidentes.

Tengan en cuenta las influencias ambientales.

No exponga las herramientas a la lluvia.

No usar las herramientas en un entorno húmedo o mojado.

Asegúrese de que haya una buena iluminación.

No usar las herramientas cerca de líquidos o de gases inflamables.

¡Protéjase del peligro de electrocución!

Evite el contacto del cuerpo con las piezas puestas a tierra.

Mantenga alejadas a las personas ajenas a los trabajos.

No deje que otras personas, especialmente los niños, toquen la herramienta o el cable.

Manténgales alejados de su área de trabajo.

Guardé en un lugar seguro las herramientas que no esté usando.

Guardé los aparatos que no use en un lugar seco, cerrado con cerrojo y fuera del alcance de los niños.

No sobrecargue su herramienta

Las herramientas funcionan mejor y de manera más segura dentro del rango de potencia prescrito.

Emplee las herramientas adecuadas

No emplee máquinas de poca potencia para trabajos muy pesados.

No emplee las herramientas para fines a los que no estén destinadas. Por ejemplo, no emplee la sierra circular manual para cortar ramas o leña.

Lleve ropa de trabajo adecuada.

No se ponga ropa amplia o adornos que pudieran resultar enganchados por las piezas móviles.

Se recomienda llevar calzado antideslizante cuando se efectúen trabajos al aire libre. En caso de tener pelo largo, hay que recogerse en una redecilla.

Emplee el equipo de protección personal

Póngase gafas de protección.

Al efectuar trabajos que levanten polvo hay que llevar una mascarilla.

Conecte el dispositivo de aspiración de polvo.

Si hubiera conexiones para aspiración de polvo y dispositivos colectores, cerciórese de que están conectados y de que se emplean.

No emplee el cable para otros fines para los que no esté previsto.

No emplee el cable para extraer la clavija del enchufe. Proteja el cable de los efectos del calor, del aceite y de los cantos agudos.

Asegure la pieza a trabajar.

Emplee un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco para fijar la pieza. Estos dispositivos lo sujetan con mayor firmeza que Ud. con la mano.

Evite las posturas anómalas.

Asegúrese de que tiene una posición afianzada en la que pueda guardar el equilibrio en todo momento.

Cuide bien sus herramientas.

Mantenga las herramientas afiladas y limpias, así podrá trabajar mejor y con mayor seguridad.

Siga las normas de mantenimiento y las indicaciones relativas al cambio de herramienta. Controle con regularidad el cable de la herramienta y si detecta algún daño, haga que un técnico especialista lo sustituya en seguida. Revise con regularidad el cable de prolongación y sustitúyalo si está dañado.

Mantenga los mangos secos y limpios de aceite y grasa.

No deje puesta ninguna llave.

Antes de conectar el aparato, compruebe siempre que la llave y las herramientas de ajuste han sido retiradas.

Extraiga la clavija del enchufe

si no va a emplear la herramienta, antes de los trabajos de mantenimiento y al cambiar de

herramientas, por ej. de hoja de sierra, de broca o de fresa.

Evite los arranques accidentales.

Asegúrese de que el interruptor está desconectado al introducir la clavija en el enchufe.

Cable de prolongación en el exterior.

En el exterior hay que emplear un cable de prolongación homologado e identificado para este empleo

Actúe de una manera cuidadosa

Enfoque su atención a lo que esté haciendo en ese momento. Proceda de manera razonable. No emplee la herramienta si está cansado

Revise la herramienta para detectar cualquier daño.

Antes de seguir empleando la herramienta, los dispositivos de protección y las piezas levemente dañadas tienen que ser revisadas, para verificar su correcto funcionamiento conforme al uso previsto.

Compruebe que todas las piezas móviles funcionan perfectamente y que no se enganchan ni están dañadas. Todas las piezas tienen que estar correctamente montadas y cumplir las condiciones para asegurar un funcionamiento sin incidencias de la herramienta.

Los dispositivos de seguridad y las piezas que estén dañados tienen que ser reparados en un taller especializado y reconocido o hay que sustituirlos, a no ser que las instrucciones de uso dispongan otra cosa.

Encargue la sustitución de los interruptores averiados a un taller de servicio posventa.

No emplee ninguna herramienta en la que el interruptor no se pueda conectar y desconectar.

¡AVISO!

El uso de otras herramientas intercambiables y de otros accesorios puede suponer peligro de lesiones para el usuario.

Encargue la reparación de sus herramientas a un técnico electricista.

Esta herramienta cumple con las disposiciones de seguridad pertinentes. Las reparaciones de la misma sólo deben encargarse a un técnico electricista que emplee piezas de recambio originales. La inobservancia de esta instrucción puede dar lugar a accidentes para el usuario.

Vista de conjunto (Fig. 1):

1. Brazo giratorio
2. Tornillo de apriete para la espiga de la broca
3. Prisma de posicionamiento
4. Tornillo moleteado con pisador de resorte
5. Rueda de afilar
6. Dispositivo de desmontaje para la piedra de afilar
7. Interruptor de ON - OFF
8. Prisma de sujeción
9. Botón de enclavamiento para ajuste rápido de longitud
10. Husillo para la propulsión de la broca
11. Llave para la fijación de la broca espiral
12. Hierro de sujeción para la guía de la broca
13. Adaptador para taladros menores de 3 mm
14. Llave macho hexagonal para el adaptador

Descripción de la máquina


Con la afiladora de brocas BSG 220 de PROXXON puede rectificarse de forma perfecta todas las brocas espirales con un diámetro de 3 hasta 13 mm con un ángulo estándar (118°, DIN 1412) La broca puede ser de HSS, CrV o de WS. Mediante el movimiento de oscilación en dos ejes durante el rectificado se alcanza el "talón" correcto que permite un taladrado óptimo. La piedra de repasar integrada permite limpiar y suavizar la rueda de afilar de corindón especial después de un empleo prolongado.

Volumen de suministro:

- 1 unid. Afiladora de brocas:
- 1 unid. Rueda de afilar de repuesto
- 1 unid. Adaptador para brocas de $\varnothing 3\text{ mm}$
- 1 unid. Hierro de sujeción compl.
- 1 unid. Llave macho hexagonal pequeña
- 1 unid. Llave macho hexagonal grande

Características técnicas:

Motor:

Tensión	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Potencia:	85 vatios
Número de revoluciones:	8000/min
Nivel sonoro:	< 70 dB(A)
Aparato de la clase de	 protección II

Aparato:

Rueda de afilar:	corindón especial, 50 x 13 x 27 mm
Dimensiones:	290 x 200 x 110 mm
Peso:	aprox. 1,7 kg

Sólo para utilización en recintos secos



No deseche el aparato como residuo en la basura doméstica



Área de trabajo:

Diámetro de la broca:	3 - 13 mm
Largo de la broca:	aprox. 55 - 170 mm

Sujetar la afiladora de brocas:

Antes de comenzar a trabajar, sujete la afiladora de brocas con tornillos para madera a un tablero de madera estable. La placa base del aparato está provista de taladros para tal efecto. El tablero de madera se puede luego fijar a una mesa mediante un tornillo de banco.

Manejo:

Antes de afilar:

¡Indicación!

Las brocas despuntadas tienen que someterse a un afilado previo a grosso modo en un torno de mano.

¡Atención!

Sólo las brocas correctamente afiladas pueden alcanzar un resultado óptimo. Por eso, es necesario atenerse a las indicaciones y tablas específicas que figuran en este *Manual*.

La fig. 2 muestra los principales datos de la broca: Filo principal (1)

Ángulo libre (2)

Canto biselado (3)

Filo transversal (4)

Canal de virutas (5)

1. Introducir la broca **1** (fig. 3) en el taladro del hierro de sujeción **2**, dejando que el vástago de la broca sobresalga por detrás 10 mm aprox., para poder fijarlo en el prisma de sujeción. No apretar todavía el tornillo de apriete **3**.
2. Colocar la broca **1** (fig. 5) con el hierro de sujeción **2** en el prisma de posicionamiento, empujarla hacia delante hasta el tope y alinearla como se muestra en la fig. 5 (los fillos en posición vertical).
3. Soltar el tornillo **3** y colocar la lengüeta de ajuste **4** como corresponda según el diámetro de la broca.
4. Mediante la llave **1** (fig. 7) tensar la broca en el hierro de sujeción **2**.

Brocas con menos de 3 mm de diámetro:

Las brocas con menos de 3 mm de diámetro tienen que tensarse en el adaptador 13 (fig. 1) incluido en el volumen de suministro. Para las brocas espirales con los diámetros de 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 y 3,0 mm, hay adaptadores como accesorios opcionales. En este caso siga el procedimiento descrito a continuación: Introducir la broca **1** (fig. 4) en el adaptador **2** y fijarla mediante la llave macho hexagonal **3**. La vaina del adaptador tiene un diámetro de 10 mm. Introducir la broca con el adaptador en el hierro de sujeción **4**. El ajuste del aparato se efectúa igual que para la rectificación de una broca de 10 mm de diámetro.

Rectificar la broca:

¡Peligro!

Usar siempre gafas de protección al efectuar trabajos de rectificado.
Llevar sólo ropa de trabajo adecuada (sin mangas anchas, corbatas ni adornos).

1. Girar el tornillo moleteado **1** (fig. 8) en la dirección B para abrir el prisma de apoyo.
2. Colocar la broca en el prisma guía e introducir un perno guía **2** del hierro de sujeción en el orificio oblongo **3** del brazo giratorio.
3. Girar el tornillo moleteado **1** en la dirección A para cerrar el prisma guía.
4. Sujetar el vástago de la broca en el prisma de sujeción **5**. Para ello, presionar el botón de enclavamiento **4**, traer hacia adelante el prisma de sujeción y sujetar sólo ligeramente el vástago de la broca con el tornillo **6**.

¡Indicación!

En los tornillos pequeños o demasiado cortos se puede renunciar a la sujeción mediante

tornillo 6 (fig 8). Pero de todas formas, observe el tope axial y el guiado exactos en el prisma de sujeción 5 (Fig. 8).

5. Girar el husillo **1** (fig. 9) hasta que la broca **2** toque ligeramente la rueda de afilar **3**. Leer el valor que figura en la escala **4** y hacer retroceder el husillo **1** una vuelta exactamente. La distancia que hay entre la broca **2** y la rueda de afilar es ahora de 1 mm.
6. Conectar el aparato en el interruptor de ON – OFF **7** (fig. 1).

¡Indicación!

Es imprescindible que memorice la posición de la escala 4 (fig. 9). Después de la rectificación del primer filo, la broca se somete a rotación en el prisma guía y a continuación tiene que estar exactamente a la misma distancia de la rueda de afilar que antes de la rectificación del primer filo. De lo contrario, la broca quedará asimétrica.

7. Girar el brazo giratorio lenta y uniformemente hacia la derecha, hasta el tope e ir aproximándolo despacio al husillo de avance **1** (fig. 10) en dirección B. Repita este proceso tantas veces como sea necesario hasta que el filo de la broca esté afilado.

¡Indicación!

Después de unos 4 ó 5 giros está, por regla general, afilado uno de los fillos de la broca. Es imprescindible que memorice la posición de la escala.

8. Retroceder girando el husillo de avance **1** (fig. 11) al valor memorizado de la escala graduada **4**.
9. Desconectar el aparato en el interruptor de ON – OFF **7**.
10. Girar el tornillo moleteado **3** (fig. 11) en la dirección A e ir soltando el tornillo de sujeción **2** hasta que la broca pueda ser retirada con el hierro de sujeción.

¡Atención!

¡No soltar ahora el hierro de sujeción!

11. Girar la broca con el hierro de sujeción 180°, tal como se ha descrito para afilar el primer filo, colocarla en el prisma guía y sujetarla en el prisma de sujeción.
12. Conectar el aparato con el interruptor ON – OFF **7** (fig. 1) y rectificar el segundo filo de la broca.

¡Atención!

Al rectificar el segundo filo, detener el avance al afilar justamente allí donde se terminó el primer proceso de rectificado. En caso contrario, la broca queda asimétrica.

Ajuste del ángulo de destalonado:

¡Indicación!

El ángulo de destalonado se ajusta siempre mediante el posicionamiento en el hierro de sujeción (fig. 5). El ajuste del ángulo de destalonado viene ajustado fábrica para diámetros de brocas de 3 a 13 mm y sólo debiera de ser modificado en casos extremos.

Regular la tuerca hexagonal 1 (fig.13) del husillo de regulación según la tabla (fig.12).

Reparar la rueda de afilar:

¡Indicación!

Si se han formado ranuras o si la rueda de afilar se ha atascado, tiene que ser repasada para obtener un buen resultado de rectificado.

¡Atención!

¡Es imprescindible llevar gafas de protección!

1. Conectar el aparato rectificador de brocas con el interruptor ON - OFF 7 (fig. 1).
2. Presionar ligeramente el botón 1 (Fig.14) y mover un par de veces la pieza de presión 2 hacia arriba y hacia abajo hasta que se haya mecanizado toda la parte frontal de la rueda de afilar.

Cambiar la rueda de afilar:

¡Atención!

Cambiar la rueda de afilar cuando su diámetro sea inferior a 45 mm. Una rueda de afilar de repuesto, N° de pieza de repuesto: 21200-58, se incluye en el suministro del aparato.

1. Desenchufar el enchufe de alimentación de red.
2. Quitar la cubierta 1 (fig. 15) haciendo palanca con un destornillador o similar.
3. Destornillar el tornillo de cabeza con hexágono interior 2 (fig. 15), retirar la arandela 3 y la rueda de afilar 5 con la brida tensora 4.
4. Montar una rueda de afilar 5 nueva con la brida tensora 4 y la arandela 3. Apretar el

tornillo de cabeza con hexágono interior 2 y colocar la cubierta 1. Enchufar el enchufe.

Mantenimiento y cuidado:

La afiladora de brocas no necesita prácticamente mantenimiento alguno. Para asegurar una larga vida útil del aparato se le debería limpiar con aire a presión o con un paño suave después de cada uso, porque el polvo del rectificado es muy agresivo.

Desecho del aparato al concluir su vida útil:



No deseche el aparato como residuo en la basura doméstica. El aparato contiene materiales susceptibles de reciclaje. Si tiene alguna pregunta sobre este punto, diríjase a su empresa local de tratamiento de residuos o a los servicios municipales correspondientes.

Declaración de conformidad CE:

Nombre y dirección del fabricante:

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

Denominación del producto:
Afiladora de brocas BSG 220
Nº de artículo: 21200

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto cumple con las normas y documentos normativos citados a continuación:

Directiva de máquinas de la UE 98/037/CEE
Normas aplicadas:
DIN EN 61029-1/12.2003

Directiva relativa a la baja tensión 89/336/CEE
Normas aplicadas:
DIN EN 61029-1/12.2003
Directiva de la EU relativa a la compatibilidad electromagnética 89/336/CEE

Normas aplicadas:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3:1995

Fecha: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Área de negocio - Seguridad de los aparatos



Gebruiksaanwijzing Boorslijpmachine BSG 220

Geachte klant!

De PROXXON boorslijpmachine BSG 220 is een compact en toch krachtig apparaat met een uitstekende slijpcapaciteit.

Deze handleiding omvat:

Veiligheidsvoorschriften:	29
Totaalaanzicht (afb. 1):	31
Beschrijving van de machine:	31
Omvang van de levering:	31
Technische gegevens:	31
Motor:	31
Apparaat:	31
Werkbereik:	31
Bevestigen van de boorslijpmachine:	31
Bediening:	31
Voor het slijpen:	31
Boren met een diameter van minder dan 3 mm:	32
Boren slijpen:	32
Aanpassing van de vrijloophoek:	33
Slijpschijf eraf trekken:	33
Slijpschijf vervangen:	33
Onderhoud en verzorging	33
Afvalverwerking:	33
EG-conformiteitsverklaring:	33

Het gebruik van deze handleiding

- **vergemakkelijkt** het het apparaat te leren kennen.
 - **vermijdt** storingen door ondeskundige bediening en
 - **verhoogt** de levensduur van uw apparaat.
- Houd deze handleiding altijd binnen handbereik. Bedien dit apparaat alleen met precieze kennis en met inachtneming van de handleiding. PROXXON is niet aansprakelijk voor de veilige werking van het apparaat bij:
- hantering die niet overeenkomt met het gewoonlijke gebruik,
 - andere inzetdoelen die niet zijn genoemd in de handleiding,
 - veronachtzaming van de veiligheidsvoorschriften.
- U heeft geen recht op garantie bij:
- bedieningsfouten,
 - gebrekkig onderhoud.

Gelieve voor uw eigen veiligheid absoluut de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen. Gebruik alleen originele PROXXON vervangingsonderdelen. Verdere ontwikkelingen in het kader van technische verbeteringen behouden wij ons voor. Wij wensen u veel succes met het apparaat.

Veiligheidsvoorschriften:

Algemene veiligheidsvoorschriften

OPGELET!

Bij het gebruik van elektrische gereedschap moeten de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen om een elektrische schok, verwondingsgevaar of brandgevaar te voorkomen.

Lees de voorschriften voordat u dit product in bedrijf neemt. Bewaar de veiligheidsinstructies goed op.

Veilig werken

Zorg ervoor dat uw werkplek altijd goed opgeruimd is!

Door wanorde op de werkplek kunnen ongevallen ontstaan.

Houd rekening met invloeden van buitenaf!

Bescherm uw gereedschap tegen regen. Gebruik elektrisch gereedschap niet in een vochtige of natte omgeving. Zorg voor een goede verlichting. Gebruik elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

Bescherm u tegen elektrische schokken!

Vermijd lichaamscontact met gearde delen.

Houd andere personen uit de buurt van uw werkplek!

Voorkom dat andere personen, met name kinderen, het gereedschap of de kabel aanraken. Houd ze uit de buurt van uw werkplek.

Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt op een veilige plek!

Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt op een droge, afgesloten plek buiten het bereik van kinderen.

Overbelast uw gereedschap niet!

In het aangegeven vermogensbereik kunt u beter en veiliger werken.

Gebruik het juiste gereedschap!

Gebruik geen machines met weinig capaciteit om zware werkzaamheden uit te voeren.

Gebruik gereedschap niet voor werkzaamheden waarvoor het niet bedoeld is. Gebruik bijv. geen handcirkelzaag om takken en stukken hout te zagen.

Draag geschikte werkkleding!

Draag geen wijde kleding of sieraden, deze kunnen in bewegende delen raken.

Draag slipvrij schoeisel tijdens werkzaamheden die buiten worden uitgevoerd.

Draag bij lang haar een haarbescherming.

Maak gebruik van een beschermende uitrusting!

Draag een veiligheidsbril.

Draag een stofmasker tijdens werkzaamheden waarbij stof ontstaat.

Sluit de stofafzuiging aan!

Zijn er aansluitingen voor de stofafzuiging en opvanginrichtingen voorhanden, verzeker u er dan van dat deze zijn aangesloten en gebruikt worden.

Gebruik de kabel niet voor doeleinden waar het niet voor bestemd is!

Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.

Zet het werkstuk vast!

Gebruik spaninrichtingen of een schroefbank om het werkstuk vast te zetten. Het staat daarmee beter vast dan met de hand.

Vermijd een abnormale lichaamshouding!

Zorg ervoor dat u stevig staat en bewaar altijd uw evenwicht.

Onderhoud uw gereedschap goed!

Houd uw gereedschap scherp en schoon opdat u er beter en veiliger mee kunt werken.

Volg de onderhoudsvoorschriften en de aanwijzingen betreffende het vervangen op. Controleer de kabel van het gereedschap regelmatig en laat deze door een erkende vakman vervangen als deze beschadigd is. Controleer verlengkabels regelmatig en vervang ze als ze beschadigd zijn. Zorg ervoor dat handvaten droog en vrij van olie en vet blijven.

Laat geen gereedschapssleutels steken!

Controleer, voordat u het gereedschap aanzet, altijd of sleutels en instelgereedschap zijn verwijderd.

Trek de stekker uit het stopcontact:

als het gereedschap niet wordt gebruikt, vóór het onderhoud, vóór het vervangen van onderdelen zoals bijv. zaagbladen, boren, frezen.

Vorkom dat het gereedschap spontaan in werking kan treden!

Verzeker u ervan dat de schakelaar uitgeschakeld is als de stekker in het stopcontact wordt gestoken.

Verlengkabel voor buitengebruik.

Gebruik buiten alleen verlengkabels die voor het gebruik buiten zijn goedgekeurd en gemarkeerd.

Pas goed op!

Wees opmerkzaam tijdens uw handelingen. Ga verstandig te werk. Gebruik het gereedschap niet als u moe bent.

Controleer het gereedschap op evt. beschadigingen!

Voor verder gebruik van het gereedschap moet worden gecontroleerd of veiligheidsvoorzieningen of licht beschadigde delen in een onberispelijke toestand zijn en aan hun doel kunnen voldoen.

Controleer of beweeglijke delen goed functioneren en niet vast zitten en of onderdelen zijn beschadigd. Alle onderdelen moeten op de juiste manier zijn gemonteerd en aan alle eisen voldoen om een foutloze werking van het gereedschap te verzekeren.

Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen moeten vakkundig door een erkende werkplaats worden gerepareerd en vervangen, als niets anders in de gebruiksaanwijzing staat vermeld.

Laat beschadigde schakelaars vervangen door de klantenservice.

Gebruik geen gereedschap waarvan de schakelaars niet kunnen worden in- en uitgeschakeld.

WAARSCHUWING

Door het gebruik van ander gereedschap en toebehoren loopt u het risico verwondingen op te lopen!

Laat uw gereedschap door een vakman repareren!

Dit gereedschap voldoet aan alle van toepassing zijnde veiligheidsbepalingen. Reparaties mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd.

Deze moet originele vervangingsonderdelen gebruiken. Gebeurt dit niet, dan ontstaat voor de gebruiker het risico op ongelukken.

Totaalaanzicht (afb. 1):

1. Zwenkarm
2. Klemschroef voor boorschacht
3. Positioneerprisma
4. Kartelschroef met veerdruk-neerdrukarm
5. Slijpschijf
6. Aftrekinrichting voor slijpsteen
7. AAN/UIT-schakelaar
8. Klemprisma
9. Arrêteerknop voor snelle lengteverstelling
10. Spil voor booraandrijving
11. Sleutel voor het klemmen van de spiraalboor
12. Klemijzer voor boorgeleiding
13. Adapter voor boren van minder dan 3 mm
14. Inbussleutel voor adapter

Beschrijving van de machine:


Met de boorslijpmachine BSG 220 van PROXXON kunt u alle spiraalboren met een diameter van 3 tot 13 mm perfect in de standaard hoek (118°, DIN 1412) slijpen. De boor kan uit HSS, CrV of WS bestaan. Door de draaibewegingen rond twee assen tijdens het slijpen wordt de juiste „achterslijpbewerking“ bereikt die optimaal boren mogelijk maakt. Met de aangebouwde aanzetsteen kan de edelkorundlijpschijf na langer gebruik weer gereinigd en glad gemaakt worden.

Omvang van de levering:



- 1 stuk boorslijpmachine
- 1 stuk reserveslijpschijf
- 1 stuk adapter voor boren < ø3 mm
- 1 stuk klemijzer compleet
- 1 stuk zeskantsleutel klein
- 1 stuk zeskantsleutel groot

Technische gegevens:

Motor:

Spanning:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Vermogen:	85 watt
Toerental:	8000/min
Geluidsontwikkeling:	< 70 dB(A)
Beveiligingsklasse II apparaat	

Apparaat:

Slijpschijf:	edelkorund, 50 x 13 x 27 mm
Afmeting:	290 x 200 x 110 mm
Gewicht:	ca. 1,7 kg
Alleen voor toepassing in droge ruimtes	
Voer het apparaat niet via het huishelijk afval af!	

Werkbereik:

Boordiameter:	3 - 13 mm
Boorlengte:	ca. 55 - 170 mm

Bevestigen van de boorslijpmachine:

Bevestig de boorslijpmachine voor het begin van de werkzaamheden met houtschroeven op een stabiele houten plaat. Er zitten boringen in de montageplaat van het apparaat. De houten plaat kan dan met lijmklemmen op een tafel gefixeerd worden.

Bediening:

Voor het slijpen:

Aanwijzing!

Afgebroken boren moeten grof met de hand aan het slijpblok voorgeslepen worden.

Opgelet!

Alleen juist geslepen boren leiden tot een onberispelijk resultaat. Let daarom op de speciale aanwijzingen en tabellen in deze handleiding.

Fig. 2 toont de belangrijkste boorgegevens:

- Hoofdsnijkant (1)
- Vrijloophoek (2)
- Fase (3)
- Dwarssnede (4)
- Spaankanaal (5)

1. Leid de boor **1** (fig. 3) in de boring van het klemijzer **2**. Laat de boorschacht achter hierbij ca. 10 mm uitsteken in het klemprisma voor het fixeren. Draai de klemschroef **3** nog niet aan.
2. Leg de boor **1** (fig. 5) met klemijzer **2** in het positioneerprisma, schuif hem tot aan de aanslag naar voor en richt hem, zoals getoond in fig. 5, uit (snijkanten verticaal).
3. Draai de schroef **3** los en pas de instelklam **4** dienovereenkomstig aan.
4. Span de boor met behulp van de sleutel **1** (fig. 7) in het klemijzer **2**.
5. Draai de spil **1** (fig. 9) tot de boor **2** de slijpschijf **3** licht aanraakt. Lees de waarde op de schaal **4** af en draai de spil **1** precies één omdraaiing terug. De afstand tussen boor **2** en slijpschijf bedraagt nu 1 mm.
6. Schakel het apparaat in aan de AAN/UIT schakelaar **7** (fig. 1).

Aanwijzing!

Onthoud de positie van de schaal 4 (fig. 9) absoluut goed! De boor wordt na het slijpen van de eerste snede in het geleidingsprisma gedraaid en moet vervolgens op precies dezelfde afstand tot de slijpschijf staan als voor het slijpen van de eerste snede. Anders wordt de boor asymmetrisch.

Boren met een diameter van minder dan 3 mm:

Boren met een diameter van minder dan 3 mm moeten in de meegeleverde adapter 13 (fig. 1) gespannen worden.

Voor spiraalboordiameters 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 en 3,0 mm zijn adapters verkrijgbaar als toebehoren. Ga hiervoor als volgt te werk:

Leid de boor **1** (fig. 4) in de adapter **2** en bevestig hem met behulp van de inbussleutel **3**. De schacht van de adapter heeft een diameter van 10 mm. Leid de boor met de adapter in het klemijzer **4**. De instelling van het apparaat gebeurt zoals voor het slijpen van een boor met een diameter van 10 mm.

Boren slijpen:

Gevaar!

Draag bij het slijpen altijd een veiligheidsbril! Draag alleen geschikte werkkleding (geen wijde mouwen, dassen, sieraden).

Draai de kartelschroef **1** (fig. 8) in richting B om het draagprisma te openen.

Leg de boor in het geleidingsprisma en leid daarbij een geleidingsbout **2** van het klemijzer in het langgat **3** van de zwenkarm.

Draai de kartelschroef **1** in richting A om het geleidingsprisma te sluiten.

Bevestig de boorschacht in het klemprisma **5**. Druk daarvoor de arrêteerknop **4** in, leid het klemprisma ernaartoe en klem de boorschacht slechts licht met de schroef **6**.

Aanwijzing!

Bij kleine of te korte boren kan het klemmen met schroef 6 (fig. 8) nagelaten worden. Zorg in elk geval voor een exacte axiale aanslag en geleiding in het klemprisma 5 (fig. 8)!

7. Draai de zwenkarm gelijkmatig naar rechts tot aan de aanslag en zet daarbij aan de aanzetspil **1** (fig. 10) langzaam aan in richting B. Herhaal dit proces zo vaak tot een snede aan de boor scherp gemaakt is.

Aanwijzing!

Na 4 - 5 draaiingen is een snede aan de boor in de regel scherp gemaakt. Onthoud de positie van de schaal absoluut goed!

8. Draai de aanzetspil **1** (fig. 11) terug tot de van tevoren onthouden waarde op de schaal **4**.
9. Schakel het apparaat uit aan de AAN/UIT schakelaar **7** (fig. 1).
10. Draai de kartelschroef **3** (fig. 11) in richting A en draai de klemschroef **2** zo ver los tot de boor met het klemijzer weg kan worden genomen.

Opgelet!

Maak het klemijzer nu niet los!

11. Draai de boor met het klemijzer 180° en leg hem weer, zoals beschreven voor het scherp maken van de eerste snede, in het geleidingsprisma en bevestig hem in het klemprisma.
12. Apparaat met AAN-UIT - schakelaar **7** (fig. 1) aanzetten en de tweede snede van de boor slijpen.

Opgelet!

Stop de aanzet bij het slijpen van de tweede snede precies daar waar ook het eerste slijpproces beëindigd werd. De boor wordt anders asymmetrisch.

Aanpassing van de vrijloophoek:

Aanwijzing!

De vrijloophoek wordt in principe ingesteld door de positionering in het klemijzer (fig. 5). De vrijloophoek is vanuit de fabriek ingesteld op een boordiameter van 3 tot 13 mm en mag alleen in extreme gevallen versteld worden.

Verstel de zeskantmoer 1 (fig. 13) van de verstelspil conform de tabel (fig. 12).

Slijpschijf eraf trekken:

Aanwijzing!

Als er zich groeven hebben gevormd of als de slijpschijf aangetast is, dan moet hij eraf getrokken worden om een goed slijpresultaat te bereiken.

Opgelet!

Draag absoluut een veiligheidsbril!

1. Schakel de boorslijpmachine in aan de AAN/UIT schakelaar **7** (fig. 1).
2. Druk de knop **1** (fig. 14) licht in en beweeg het aandrukdeel **2** enkele malen naar boven en beneden tot het hele slijpvlak van de slijpschijf bewerkt is.

Slijpschijf vervangen:

Opgelet!

Vervang de slijpschijf als de diameter kleiner is geworden dan 45 mm. Eén reserveslijpschijf VONr.: 21200-58 is meegeleverd met het apparaat.

1. Trek de netstekker eruit.
2. Licht de kap **1** (fig. 15) eraf met een schroevendraaier of iets dergelijks.
3. Draai de inbusschroef **2** (fig. 15) eruit en neem het onderlegplaatje **3** en de slijpschijf **5** er met de spanflens **4** af.
4. Monteer de nieuwe slijpschijf **5** met de spanflens **4** en het onderlegplaatje **3**. Draai de inbusschroef **2** vast en steek de kap **1** erop. Steek de netstekker erin.

Onderhoud en verzorging

De boorslijpmachine is in hoge mate onderhoudsvrij. Voor een lange levensduur moet u het apparaat na elk gebruik reinigen met perslucht of een zachte doek omdat slijpstof zeer agressief is.

Afvalverwerking:



Voer het apparaat niet via het huishoudelijk afval af! Het apparaat bestaat uit materiaal dat kan worden gerecycled. Als u hierover vragen heeft, neem dan contact op met plaatselijke afvalverwerkingsbedrijven of overeenkomstige gemeentelijke bedrijven.

EG-conformiteitsverklaring:

Naam en adres van de producent:

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

Productomschrijving:

boorslijpmachine BSG 220
Artikelnummer: 21200

Wij verklaren op onze uitsluitende eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de volgende normen en normatieve documenten:

EG-machinerichtlijn 98/037/EEG
Toegepaste normen:
DIN EN 61029-1/12.2003

Laagspanningsrichtlijn 89/336/EEG
Toegepaste normen:
DIN EN 61029-1/12.2003

EG-EMC-richtlijn 89/336/EEG
Toegepaste normen:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3: 1995

Datum: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Afdeling Apparatuurveiligheid



Brugsvejledning Borslibemaskine BSG 220

Kære kunde!

PROXXON borslibemaskinen BSG 220 er et kompakt, men også meget effektivt apparat med en fremragende slibekapacitet.

Den nærværende vejledning omfatter:

Sikkerhedsforskrifter:.....	34
Illustration af hele maskinen (fig. 1):	36
Beskrivelse af maskinen:	36
Leveringens omfang:.....	36
Tekniske data:	36
Motor:.....	36
Maskine:.....	36
Arbejdsområde:	36
Fastgørelse af borslibemaskinen:	36
Betjening:.....	36
Før slibningen:	36
Bor under 3 mm diameter:	37
Slibning af bor:.....	37
Frivinkeljustering:	37
Slibning af slibeskiven:.....	38
Udskiftning af slibeskiven:	38
Pleje og vedligeholdelse:.....	38
Bortskaffelse:.....	38
EF-overensstemmelseserklæring:	38

Brugen af denne vejledning

- **gør det lettere** at lære maskinen at kende.
- **forhindrer** fejl som følge af ukorrekt betjening og
- **forlænger** maskinens levetid.

Sørg altid for at have denne vejledning ved hånden.

Benyt kun denne maskine med nøje kendskab til og under overholdelse af denne vejledning. PROXXON er ikke ansvarlig for en sikker funktion af maskinen:

- ved brug, der ikke er i overensstemmelse med sædvanlig anvendelse,
- ved andre anvendelsesformål, der ikke er nævnt i vejledningen,
- ved ignorering af sikkerhedsforskrifterne.

De har ikke krav på garanti ved:

- betjeningsfejl,
- undladt vedligeholdelse.

For Deres egen sikkerheds skyld bedes De ubetinget overholde sikkerhedsforskrifterne. Anvend kun originale PROXXON-reservedele. Vi forbeholder os ret til videreudviklinger inden for rammerne af det almindelige tekniske fremskridt. Vi ønsker Dem held og lykke med maskinen.

Sikkerhedsforskrifter:

Generelle sikkerhedsanvisninger

BEMÆRK!

Ved brug af elværktøj skal følgende principielle sikkerhedsforanstaltninger træffes for at beskytte sig mod elektrisk stød, fare for tilskadekomst og brandfare.

Læs og følg alle disse anvisninger, før De benytter dette produkt. Disse sikkerhedsanvisninger skal opbevares omhyggeligt.

Sikkert arbejde

Undgå uorden inden for arbejdsområdet!

Uorden i arbejdsområdet kan resultere i ulykker.

Vær opmærksom på påvirkninger udefra!

Udsæt ikke værktøjet for regn.

Benyt ikke værktøjet i fugtige eller våde omgivelser.

Sørg for god belysning.

Benyt ikke værktøjet i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Beskyt Dem mod elektrisk stød!

Undgå kropskontakt med jordforbundne dele.

Hold uvedkommende personer borte fra arbejdsområdet!

Lad ikke andre personer, især børn, komme i kontakt med værktøjet eller kablet. Hold dem borte fra arbejdsområdet.

Opbevar ikke benyttet værktøj på et sikkert sted!

Ikke benyttet værktøj skal opbevares på et tørt, aflåseligt sted og uden for børns rækkevidde.

Overbelast ikke værktøjet!

De arbejder bedre og mere sikkert i det angivne effektområde.

Anvend det rigtige værktøj!

Benyt ingen maskiner med lav ydelse til tungt arbejde.

Benyt ikke værktøjet til arbejder, som det ikke er bestemt til. Benyt f.eks. ingen håndrundsav til savning af grene eller brændestykker.

Bær egnet arbejdstøj!

Bær intet løstsiddende tøj eller smykker, da de kan gribes af bevægelige dele.

Ved udendørsarbejde anbefales skridsikket skotøj.

Benyt ved langt hår et hårnet.

Benyt beskyttelsesudstyr!

Bær beskyttelsesbriller.

Benyt en støvmaske ved arbejder, hvor støv dannes.

Tilslut støvudsugningen!

Hvis der findes tilslutninger til støvudsugning og opsamlingsanordninger, kontroller, at disse er tilsluttet og anvendes.

Anvend ikke kablet til formål, som det ikke er beregnet til!

Brug ikke kablet til at trække stikket ud af stikkontakten. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter.

Fastgør emnet sikkert!

Benyt spændeanordninger eller en skruetvinge til at fastgøre emnet. Således holdes det mere sikkert fast end med hånden.

Undgå unormale kropsholdninger!

Sørg for sikkert fodfæste og hold hele tiden balancen.

Plej værktøjet omhyggeligt!

Hold værktøjet skarpt og rent for at kunne arbejde bedre og mere sikkert.

Følg vedligeholdelsesforskrifterne og anvisningerne om udskiftning af værktøj. Kontroller regelmæssigt værktøjets kabel og få det udskiftet af en fagmand i tilfælde af beskadigelse.

Kontroller regelmæssigt forlængerkabler og udskift dem, hvis de er beskadigede.

Hold håndtagene tørre og frie for olie og fedt.

Fjern altid værktøjsnøgler!

Kontroller altid før indkobling, at nøgler og indstillingsværktøj er fjernet.

Træk stikket ud af stikkontakten:

når værktøjet ikke benyttes, før vedligeholdelsesarbejde og ved udskiftning af værktøjet som f.eks. savblad, bor, fræsere.

Undgå utilsigtet start!

Kontroller, at kontakten er slået fra, når stikket sættes ind i stikkontakten.

Forlængerledninger udendørs.

Benyt udendørs kun dertil godkendte og markerede forlængerledninger.

Vær opmærksom!

Hav kontrol over, hvad du gør. Påbegynd arbejdet fornuftigt. Benyt ikke værktøjet, når De er træet.

Kontroller værktøjet for eventuelle beskadigelser!

Før yderligere brug af værktøjet skal beskyttelsesanordninger eller let beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for deres upåklagelige og formålsbestemte funktion. Kontroller, om de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke sidder fast eller om dele er beskadigede. Alle skal være rigtigt monterede og opfylde alle betingelser for at sikre upåklagelig drift af værktøjet.

Beskadigede beskyttelsesanordninger skal repareres eller udskiftes professionelt af et autoriseret værksted såfremt intet andet er angivet i brugsvejledningen.

Få defekte kontakter udskiftet af et kundeserviceværksted.

Benyt intet værktøj, hvor kontakten ikke kan slås til eller fra.

ADVARSEL!

Brug af andet værktøj og tilbehør kan udgøre en fare for tilskadekomst for Dem!

Få værktøjet repareret af en el-fagmand!

Denne maskine opfylder de relevante sikkerhedsbestemmelser. Reparationer må kun udføres af en el-fagmand under brug af originale reservedele; i modsat fald kan der opstå ulykker for brugeren.

Illustration af hele maskinen (fig. 1):

1. Drejearm
2. Klemkrue til borskafet
3. Positioneringsprisme
4. Fingerskrue med fjedertryk-nedholder
5. Slibeskive
6. Aftrækker til slibestenen
7. TÆND - SLUK – kontakt
8. Klemprisme
9. Stopknap til hurtigindstilling af længden
10. Spindel til borfremdrift
11. Nøgle til fastspænding af spiralboret
12. Spændejern til borstyret
13. Adapter til bor under 3 mm
14. Unbraconøgle til adapter

Beskrivelse af maskinen:


Med PROXXON borslibemaskinen BSG 220 kan man slibe alle spiralbor med en diameter fra 3 til 13 mm perfekt i standardvinklen (118°, DIN 1412). Boret kan være af HSS-stål, chromvanadium-stål eller værktøjsstål. Ved drejebevægelsen om to aksler under slibningen opnås den rigtige "underslibning", som muliggør en optimal boring. Med den indbyggede slibesten kan ædelkorund-slibeskiven renses og slibes igen efter længere brug.

Leveringens omfang:

- 1 stk. borslibemaskine
- 1 stk. reserveslibeskive
- 1 stk. Adapter til bor < ø3 mm
- 1 stk. spændejern komplet
- 1 stk. unbraconøgle, lille
- 1 stk. unbraconøgle, stor

Tekniske data:

Motor:

Spænding:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Effekt:	85 Watt
Omdrejningshastighed:	8000/min
Støjudvikling:	< 70 dB(A)
Beskyttelsesklasse II apparat	

Maskine:

Slibeskive:	Ædelkorund, 50 x 13 x 27 mm
Mål:	290 x 200 x 110 mm
Vægt:	ca. 1,7 kg

Må kun benyttes i
tørre rum



Bortskaf ikke maskinen
sammen med hus-
holdningsaffald!



Arbejdsområde:

Bordiameter:	3 -13 mm
Borlængde:	ca. 55 - 170 mm

Fastgørelse af borslibemaskinen:

Før arbejdet påbegyndes skal borslibemaskinen fastgøres med træskrue på en stabil træplade. Boringerne findes i maskinens grundplade. Træpladen kan så fastgøres med skruetvinger på et bord.

Betjening:

Før slibningen:

Henvisning!

Afbrækkede bor skal i forvejen grovslibes manuelt på slibebukken.

Bemærk!

Kun med et rigtigt slebet bor opnår man et optimalt resultat. Vær derfor opmærksom på de specielle henvisninger og tabeller i denne vejledning.

Fig. 2 viser de vigtigste data for bor:

- Hovedskær (1)
- Frivinkel (2)
- Styrekant (3)
- Tværskær (4)
- Spånkanal (5)

1. Før boret **1** (fig. 3) ind i boringen på spændejern **2**. Lad herved borskaffet bagtil rage ca. 10 mm ud til fastgørelsen i spændesprismen. Stram ikke klemskruen **3** endnu.
2. Sæt boret **1** (fig. 5) med spændejern **2** ind i positioneringsprismen, skyd det frem helt til anslaget og juster det som vist i fig. **5** (skær i lodret position).
3. Løsn skruen **3** og juster indstillingslasken **4** tilsvarende borets diameter.
4. Spænd ved hjælp af nøglen **1** boret fast (fig. 7) i spændejern **2**.

Bor under 3 mm diameter:

Bor under 3 mm diameter skal spændes fast i den medfølgende adapter 13 (fig. 1). Til spiralbordiameterne 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 og 3,0 mm kan der fås adaptere som tilbehør. Gå herved frem på følgende måde: :
Før boret **1** (fig. 4) ind i adapteren **2** og fastgør det ved hjælp af unbraconøglen **3**. Adapterens skaft har en diameter på 10 mm. Før boret med adapteren ind i spændejern **4**. Maskinen indstilles som ved tilslibning af et bor med 10 mm diameter.

Slibning af bor:

Fare!

Bær altid beskyttelsesbriller under slibningen!

Bær kun egnet arbejdstøj (ikke vide ærmer, slips, smykker).

1. Skru fingerskruen **1** (fig. 8) i retning B for at åbne slibestedsprismen.
2. Sæt boret ind i styreprismen og før herved spændejernets styrebolt **2** ind i langhullet **3** på drejearmen.
3. Skru fingerskruen **1** i retningen A for at lukke styreprismen.
4. Fastgør borskaffet i spændeprismen **5**. Tryk hertil stopknappen **4**, før spændeprismen frem og spænd kun borskaffet let fast med skruen **6**.

Henvisning!

Ved små eller for korte bor kan man undlade fastspændingen med skruen 6 (fig. 8). Vær dog under alle omstændigheder opmærksom på et eksakt aksialanslag og styringen i spændeprismen 5 (fig. 8)!

5. Drej spindel **1** (fig. 9), indtil boret **2** let berører slibeskiven **3**. Aflæs værdien på skalaen **4** og drej spindelen **1** nøjagtigt en omdrejning tilbage. Afstanden mellem bor **2** og slibeskiven er nu på 1 mm.

6. Tænd for maskinen på TÆND - SLUK - kontakten **7** (fig. 1).

Henvisning!

Indprent Dem ubetinget positionen på skalaen 4 (fig. 9)! Boret drejes efter slibningen af det første skær i styreprismen og skal derefter stå med nøjagtigt den samme afstand til slibeskiven før slibningen af det første skær. Ellers bliver boret usymmetrisk.

7. Drej drejearmen roligt og ensartet til højre helt til anslaget og stil herved tilspændingsspindelen **1** (fig. 10) langsomt i retning B. Gentag denne proces så mange gange, indtil et skær på boret er sletet.

Henvisning!

Efter 4-5 drejninger er et skær på boret som regel sletet. Indprent Dem ubetinget positionen på skalaen!

8. Drej tilspændingsspindelen **1** (fig. 11) tilbage på den værdi på skalaen **4**, som De i forvejen har indprentet Dem.
9. Sluk for maskinen på TÆND - SLUK - kontakten **7** (fig. 1).
10. Skru fingerskruen **3** (fig. 11) i retning A og løsn klemskruen **2** så meget, indtil boret med spændejern kan tages ud.

Bemærk!

Spændejern må ikke løsnes nu!

11. Drej boret med spændejern **180°** og sæt det, som beskrevet ved slibningen af det første skær, ind i styreprismen og fastgør det i spændeprismen.
12. Tænd maskinen på TÆND - SLUK - kontakten **7** (fig. 1) og slib det andet skær på boret.

Bemærk!

Stands fremføringen ved slibningen af det andet skær nøjagtigt dér, hvor den første slibning blev afsluttet. Boret bliver ellers usymmetrisk.

Frivinkeljustering:

Henvisning!

Frivinklen indstilles principielt ved positioneringen i spændejern (fig. 5). Frivinkelindstillingen er fra fabrikken indstillet på en bordiameter på 3 til 13 mm og bør kun ændres i ekstreme tilfælde.

Indstil sekskantmøtrikken 1 (fig. 13) på indstillingsspindelen ifølge tabellen (fig. 12).

Slibning af slibeskiven:

Henvisning!

Hvis der har dannet sig riller eller hvis slibeskiven er sat til, skal den slibes for at opnå et godt sliberesultat.

Bemærk!

Bær ubetinget beskyttelsesbriller!

1. Tænd for borslibemaskinen på TÆND - SLUK - kontakten **7** (fig. 1).
2. Tryk knappen **1** (fig. 14) let ind og bevæg trykdelen **2** nogle gange op og ned, indtil den samlede forside på slibeskiven er bearbejdet.

Udskiftning af slibeskiven:

Bemærk!

Udskift slibeskiven, når dens diameter er blevet mindre end 45 mm. En reserveslibeskive reservedels-nr.: 21200-58 følger med maskinen.

1. Træk netstikket ud.
2. Løft hæften **1** (fig. 15) af med en skruetrækker e.l.
3. Skru unbracoskruen **2** (fig. 15) af, tag spændeskiven **3** og slibeskiven **5** af med spændeflansen **4**.
4. Monter en ny slibeskive **5** med spændeflange **4** og spændeskive **3**. Stram unbracoskruen **2** og sæt hæften **1** på. Sæt netstikket i.

Pleje og vedligeholdelse:

Borslibemaskinen er stort set vedligeholdelsesfri. For at give Deres maskine en lang levetid bør De efter hver brug rense den med trykluft eller en blød klud, da slibestøv er meget aggressivt.

Bortskaffelse:



Bortskaf ikke maskinen sammen med husholdningsaffald! Maskinen indeholder genbrugelige stoffer, der kan recycles. I tilfælde af spørgsmål bedes De henvende Dem til Deres lokale renovationsvirksomhed eller andre tilsvarende kommunale institutioner.

EF-overensstemmelseserklæring:

Fabrikantens navn og adresse:

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

Produktbetegnelse:

Borslibemaskine BSG 220
Artikelnummer: 21200

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EF-maskindirektiv 98/037/EØF
Anvendte standarder:
DIN EN 61029-1/12.2003

Lavspændingsdirektiv 89/336/EØF
Anvendte standarder:
DIN EN 61029-1/12.2003

EF-EMC-direktiv 89/336/EØF
Anvendte standarder:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3: 1995

Dato: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Afdelingen for maskinsikkerhed

Manual Borrslipmaskin BSG 220

Bäste kund!

PROXXON:s borrarslipmaskin BSG 220 är en kompakt och samtidigt effektiv maskin med en utmärkt slipkapacitet.

Denna bruksanvisning omfattar:

Säkerhetsföreskrifter:	39
Totalöversikt (fig. 1):	41
Beskrivning av maskinen:	41
Ingående delar:	41
Tekniska data:	41
Motor:	41
Maskin:	41
Arbetsområde:	41
Fastsättning av borrarslipmaskinen:	41
Användning:	41
Före slipningen:	41
Borrar med mindre än 3 mm diameter:	42
Slipning av borrar:	42
Frivinkeljustering:	43
Avrivning av slipskivan:	43
Byte av slipskiva:	43
Underhåll och skötsel:	43
Avfallshantering:	43
EG-konformitetsförklaring:	43

Om Du följer bruksanvisningen

- blir Du **lättare förtrogen** med maskinen.
- **undviker** Du störningar på grund av felaktig användning och
- **förlänger** maskinens livslängd.

Se till att alltid ha manualen till hands.

Du får endast använda maskinen om Du känner till manualen och följer den exakt.

PROXXON ansvarar inte för att maskinen fungerar på säkert sätt om:

- hanteringen inte motsvarar normal användning,
- den användes för andra ändamål än vad som anges i manualen,
- säkerhetsföreskrifterna ej följs.

Du har ingen rätt att kräva garanti för fel som uppkommer på grund av:

- hanteringsfel,
- bristfälligt underhåll.

För Din egen säkerhets skull uppmanar vi Dig att beakta säkerhetsföreskrifterna.

Använd endast PROXXON originalreservdelar. Vi förbehåller oss rätten att införa ändringar på grund av den tekniska vidareutvecklingen. Vi önskar Dig lycka till med Din maskin.

Säkerhetsföreskrifter:

Allmänna säkerhetsinformationer

OBS!

Följ alltid nedanstående generella säkerhetsåtgärder vid användning av elverktyg som skydd mot elstötar, personskador och brandrisk.

Läs och beakta alla dessa informationer innan maskinen tas i drift. Förvara säkerhetsinformationerna väl.

Säkerhet vid arbetet

Håll ordning och reda inom arbetsområdet!

Oordning på arbetsplatsen kan orsaka olyckor.

Tag hänsyn till miljöns påverkan!

Utsätt aldrig maskinerna för regn.

Använd aldrig maskinerna i fuktig eller våt miljö.

Säkerställ god belysning.

Använd aldrig maskinerna i närheten av

lättantändliga vätskor eller gaser.

Skydda dig mot elstötar!

Undvik kroppsberöring med jordade delar.

Håll andra personer på avstånd!

Se till att inga andra personer, framför allt inte barn, kommer i kontakt med maskinen eller kabeln. Håll dessa personer borta från arbetsplatsen.

Förvara ej använda verktyg på säkert sätt!

Förvara och läs in ej använda maskiner på en torr plats utom räckhåll för barn.

Överbelasta inte maskinen!

Du arbetar bättre och säkrare inom angivet effektområde.

Använd alltid rätt maskin!

Använd inte maskiner med låg effekt för tunga arbeten.

Använd inte maskinerna för ändamål som de inte är avsedda för. Använd t.ex. inte en handcirkelsåg för kapning av grenar eller vedträ.

Använd lämplig arbetsklädsel!

Bär inte löst hängande kläder eller smycken som kan fastna i maskinens rörliga delar.

För utomhusarbete rekommenderas halksäkra skor.

Använd hårnät om du har långt hår.

Använd skyddsutrustning!

Använd skyddsglasögon.

Använd andningsskydd vid arbeten med hög dammuppkomst.

Anslut dammutsugningen!

Kontrollera att anslutningarna för dammutsugning och dammuppsamling är ordentligt anslutna och används om dylika finns.

Använd aldrig kabeln för ändamål som den inte är avsedd för!

Drag inte i kabeln för att dra ut kontakten ur vägguttaget. Skydda kabeln mot hetta, olja och vassa kanter.

Spänn fast arbetsstycket!

Använd fixtur eller skruvståd för att fixera arbetsstycket. Det sitter då bättre fast än om du håller det i handen.

Undvik onormal kroppsställning!

Se till att du står säkert och bibehåller balansen.

Sköt verktygen på bästa möjliga sätt!

Håll verktygen vassa och rena så att arbetet kan utföras så bra och säkert som möjligt.

Följ underhållsföreskrifterna och instruktionerna beträffande verktygsbyte.

Kontrollera maskinens kabel regelbundet och lämna in maskinen till en auktoriserad fackverkstad för byte av kabel om skador fastställs.

Kontrollera förlängningssladden regelbundet och byt ut den om skador upptäcks.

Håll handtagen torra och torka av olja och fett.

Låt aldrig verktygsnycklarna sitta kvar!

Kontrollera alltid före tillkopplingen att nycklar och justerverktyg är borttagna.

Drag ut kontakten ur vägguttaget:

om maskinen inte används, före underhållsarbete och vid byte av verktyg, t.ex. sågblad, borrar, fräs.

Se till att maskinen inte kör igång av misstag!

Kontrollera att strömbrytaren är avstängd när kontakten ansluts till vägguttaget.

Förlängningskabel utomhus.

Utomhus får endast speciellt godkända och märkta förlängningskablar användas.

Var uppmärksam!

Var uppmärksam med vad du gör. Gå förnuftigt tillväga med arbetet. Använd aldrig maskinen när du är trött.

Kontrollera att maskinen inte uppvisar skador!

Innan maskinen används måste kontrolleras att alla skyddsanordningar eller lätt skadade delar fungerar felfritt och på avsett sätt.

Kontrollera att maskinens rörliga delar fungerar på felfritt sätt och inte kårvar samt att inga delar är skadade. Samtliga delar måste vara rätt monterade och uppfylla alla villkor som krävs för att säkerställa felfri drift.

Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas på sakkunnigt sätt i en auktoriserad serviceverkstad om inget annat anges i bruksanvisningen.

Skadade brytare får endast bytas ut av en auktoriserad serviceverkstad.

Använd aldrig maskiner vars strömbrytare inte fungerar.

VARNING!

Det är risk för personskador om maskinen används med främmande verktyg eller tillbehör!

Maskinen får endast repareras av en elektriker!

Denna maskin uppfyller tillämpliga säkerhetsbestämmelser. Reparationer får endast utföras av elektriker under insats av originalreservdelar. Om så ej sker kan olyckor uppstå.

Totalöversikt (fig. 1):

- 1 Svängarm
- 2 Klämskruv för borrskaft
- 3 Positioneringsprisma
- 4 Råfflad skruv med fjädertrycknedhållare
- 5 Slipskiva
- 6 Avrivaranordning för slipsten
- 7 TILL - FRÅN - brytare
- 8 Klämprisma
- 9 Spärrknapp för längdjustering
- 10 Spindel för borrrframmatning
- 11 Nyckel för fastklämning av spiralborr
- 12 Klämjärn för borrstyrning
- 13 Adapter för borr under 3 mm
- 14 Insexnyckel för adapter

Beskrivning av maskinen:


Med PROXXON:s borrslipmaskin BSG 220 kan alla spiralborrar med 3 till 13 mm diameter slipas perfekt i standardvinkel (118°, DIN 1412). Borren kan vara tillverkad av HSS, CrV eller WS. Tack vare den svängande rörelsen kring två axlar under slipningen uppnås den rätta "bakslipningen" som möjliggör optimal borring. Med hjälp av den integrerade avrivarstenen kan ädelkorundslipskivan rengöras och slätas till igen efter längre användning.

Ingående delar:

- | | |
|-------|--------------------------|
| 1 st. | Borrslipmaskin |
| 1 st. | Reservslipskiva |
| 1 st. | Adapter för borr < ø3 mm |
| 1 st. | Klämjärn kompl. |
| 1 st. | Sexkantnyckel, liten |
| 1 st. | Sexkantnyckel, stor |

Tekniska data:

Motor:

Spänning:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Effekt:	85 Watt
Varvtal:	8000/min
Ljudnivå:	< 70 dB(A)
Skyddsklass II	

Maskin:

Slipskiva:	Ädelkorund, 50 x 13 x 27 mm
Mått:	290 x 200 x 110 mm
Vikt:	ca. 1,7 kg

Endast avsedd för användning i



torra lokaler

Kasta inte bort maskinen som hushållsavfall!



Arbetsområde:

Borrdiameter:	3 - 13 mm
Borrlängd:	ca. 55 - 170 mm

Fastsättning av borrslipmaskinen:

Skruva fast borrslipmaskinen med träskruvar på en stabil träskiva innan arbetet påbörjas. Borrhål finns i maskinens bottenplatta. Träskivan kan sedan fixeras på ett bord med hjälp av skruvtvingar.

Användning:

Före slipningen:

Märk!

Avbrutna borrar måste först slipas till grovt för hand i slipstäd.

OBS!

Endast riktigt slipade borrar ger korrekt resultat. Observera därför bruksanvisningens speciella informationer och tabeller.

Figur 2 visar borrens viktigaste data:

- Huvudskär (1)
- Frivinkel (2)
- Fas (3)
- Tvärskär (4)
- Spånkanal (5)

- 1 För in borren **1** (fig. 3) i hålet på klämjärnet **2**. Se till att borskaftet sticker ut baktill ca 10 mm för fixering i klämprisman. Drag ännu inte åt klämskraven **3**.
- 2 Lägg i borren **1** (fig. 5) med klämjärnet **2** i positioneringsprisman, skjut fram den till anslaget och rikta den som visas i figur 5 (skären lodrätt).
- 3 Lossa skruven **3** och justera inställningsklämman **4** efter borrens diameter.
- 4 Spänn fast borren med hjälp av nyckeln **1** (fig. 7) i klämjärnet **2**.
- 5 Vrid spindeln **1** (fig. 9) tills borren **2** precis kommer emot slipskivan **3**. Avläs värdet på skalan **4** och vrid tillbaka spindeln **1** exakt ett varv. Avståndet mellan borren **2** och slipskivan är nu 1 mm.
- 6 Koppla på maskinen med TILL-/FRÅN-brytaren **7** (fig. 1).

Märk!

Lägg positionen för skalan 4 (fig. 9) på minnet! Efter slipningen av det första skäret vrids borren i styrprisman och ska sedan sitta på exakt samma avstånd till slipskivan som före slipningen av det första skäret. Om inte blir borren asymmetrisk.

Borrar med mindre än 3 mm diameter:

Borrar med mindre än 3 mm diameter måste spännas fast i den medlevererade adaptern 13 (figur 1).

För spiralborrar med diameter 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 och 3,0 mm finns extra adapter som tillhör.

Fastspänningen görs på följande sätt:

Stick in borren **1** (fig. 4) i adaptern **2** och spänn fast den med hjälp av insexnyckeln **3**. Adapterns skaft har en diameter på 10 mm. För in borren med adaptern i klämjärnet **4**. Maskinen ställs in på samma sätt som för slipning av borr med 10 mm diameter.

Slipning av borr:

Fara!

**Använd alltid skyddsglasögon vid slipningen!
Använd endast lämplig arbetsklädsel (inte vida ärmar, slips eller smycken).**

1. Vrid den räfflade skruven **1** (fig. 8) i riktning B för att öppna stödprisman.
2. Lägg i borren i styrprisman och för samtidigt in en styrbult **2** från klämjärnet i svängarmens ovala hål **3**.
3. Vrid den räfflade skruven **1** i riktning A så att styrbulten sluter.
4. Fäst borskaftet i klämprisman **5**. Tryck därvid på spärrknappen **4**, för fram klämprisman och kläm fast borskaftet lätt med skruven **6**.

Märk!

Vid små eller för korta borrar kan man avstå från att klämma fast borren med skruven 6 (fig. 8). Säkerställ i varje fall exakt axialstopp och styrning i klämprisman 5 (fig. 8)!

- 7 Sväng svängarmen lugnt och med jämn rörelse åt höger till anslaget och blockera den genom att sakta vrida frammatningsspindeln **1** (fig. 10) i riktning B. Upprepa denna procedur flera gånger ända tills ett borskär är färdigslipat.

Märk!

Ett borskär är i regel färdigslipat efter 4-5 svängrörelser. Lägg alltid skalans position på minnet!

- 8 Vrid tillbaka frammatningsspindeln **1** (fig. 11) till redan noterat värde på skalan **4**.
- 9 Koppla på maskinen med TILL-/FRÅN-brytaren **7** (fig. 1).
- 10 Vrid den räfflade skruven **3** (fig. 11) i riktning A och lossa klämskraven **2** så pass mycket att borren kan tas ur tillsammans med klämjärnet.

OBS!

Lossa inte klämjärnet än!

- 11 Vrid borren tillsammans med klämjärnet 180° och lägg sedan i den i styrprisman igen enligt beskrivningen för tillslipning av det första skäret samt fäst den i klämprisman.
- 12 Koppla på maskinen med TILL-/FRÅN-brytaren **7** (fig. 1) och slipa borrens andra skär.

OBS!

Stoppa frammatningen för slipningen av det andra skäret exakt på det ställe där den första slipningen avslutades. Borren blir annars asymmetrisk.

Frivinkeljustering:

Märk!

Frivinkeln ställs alltid in med hjälp av positioneringen in klämjärnet (fig. 5). Frivinkeln är fabriksinställd på en borrhåldiameter på 3 till 13 mm och får endast ändras i undantagsfall.

Ställ in justerspindelns sexkantmutter 1 (fig. 13) enligt tabellen (fig. 12).

Avrinning av slipskivan:

Märk!

Om spår har bildats eller om slipskivan är tilltäppt måste en avrinning göras för att säkerställa gott slipresultat.

OBS!

Använd alltid skyddsglasögon!

1. Koppla på maskinen med TILL-/FRÅN-brytaren 7 (fig. 1).
2. Tryck in knappen 1 (fig. 14) lätt och för tryckdelen 2 ett par gånger uppåt och nedåt tills hela framsidan av slipskivan har bearbetats.

Byte av slipskiva:

OBS!

Byt ut slipskivan när slipskivans diameter är mindre 45 mm. En reservslipskiva med reservdelsnr.: 21200-58 ingår i maskinens tillbehör.

1. Drag ur nätkontakten.
2. Lyft av hättan 1 (fig. 15) med en skruvdragare eller liknande.
3. Skruva ur insexskruven 2 (fig. 15) och tag av distansbrickan 3 och slipskivan 5 med spännflänsen 4.
4. Montera ny slipskiva 5 med spännfläns 4 och distansbricka 3. Drag åt insexskruven 2 och sätt på hättan 1 igen. Anslut nätkontakten.

Underhåll och skötsel:

Borrslipmaskinen är praktiskt taget underhållsfri. För att säkerställa att maskinen håller länge rekommenderar vi att maskinen rengörs med tryckluft eller en mjuk trasa efter varje användning eftersom slipdammet är ytterst aggressivt.

Avfallshantering:



Kasta inte bort maskinen som hushållsavfall! Maskinen innehåller material som kan återvinnas. Kontakta lokal avfallsstation eller liknande kommunal inrättning om du har frågor i detta sammanhang.

EG-konformitetsförklaring:

Tillverkarens namn och adress:

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

Produktbenämning:

Borrslipmaskin BSG 220
Artikelnummer: 21200

Vi bekräftar härmed med ensamansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och normativa dokument:

EG-maskindirektiv 98/037/EEG
Tillämpade normer:
DIN EN 61029-1/12.2003

Lågspänningsdirektiv 89/336/EEG
Tillämpade normer:
DIN EN 61029-1/12.2003

EU-EMC-direktiv 89/336/EEG
Tillämpade normer:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3 -2 1995
EN 61000-3-3:1995

Datum: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Division Maskinsäkerhet

CZ Návod k obsluze Ostříč na vrtáky BSG 220

Vážení zákazníci!

Ostříč vrtáky PROXXON BSG 220 je kompaktní a přesto výkonnostně silný přístroj s vynikajícím výkonem při ostření.

Tento návod obsahuje:

Bezpečnostní předpisy:.....	44
Celkový pohled (Fig. 1):.....	46
Popis stroje:.....	46
Obsah dodávky:.....	46
Technická data:.....	46
Motor:.....	46
Přístroj:.....	46
Pracovní rozsah:.....	46
Upevnění ostříče vrtáků:.....	46
Obsluha:.....	46
Před broušením:.....	46
Seřízení úhlu broušení:.....	47
Výměna brusného kotouče:.....	48
Péče a údržba:.....	48
Likvidace:.....	48
Prohlášení o shodě EG:.....	48

Používání tohoto návodu

- **umožňuje** snadněji se s přístrojem seznámit.
- **zamezuje** vzniku poruch způsobených neodborným používáním a
- **zvyšuje** životnost Vašeho přístroje.

Mějte tento návod vždy po ruce.

Přístroj používejte pouze tehdy, jestliže jste s jeho funkcemi dobře a důkladně seznámeni a za dodržování pokynů z tohoto návodu.

PROXXON neručí za spolehlivou funkci přístroje při:

- manipulaci, která neodpovídá předepsanému způsobu používání,
 - užívání k jinému účelu, než ke kterým je určen dle návodu k obsluze,
 - nerespektování pravidel o bezpečnosti.
- Nevznikají Vám žádné nároky na uplatnění záruky při:
- chybné obsluze přístroje,
 - nedostatečné údržbě.

Pro Vaši vlastní bezpečnost, prosím, bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní předpisy.

Používejte pouze originální náhradní díly PROXXON. Vyhrazujeme si právo na další vývoj ve smyslu technického pokroku. Přejeme Vám s Vaším novým přístrojem mnoho úspěchů.

Bezpečnostní předpisy:

Všeobecné bezpečnostní předpisy

POZOR!

Při používání elektrického nářadí je z důvodu ochrany proti elektrickému úrazu a nebezpečí poranění popálením dodržovat základní bezpečnostní předpisy.

Přečtěte si a dodržujte všechna upozornění, dříve než začnete tento výrobek používat. Velmi dobře si tato bezpečnostní upozornění zapamatujte.

Bezpečný provoz

Udržujte Váš pracovní prostor v naprostém pořádku!

Nepořádek v pracovním prostředí může zapříčinit vznik nehod.

Zohledněte vlivy okolního prostředí!

Přístroje nevystavujte dešti.

Přístroje nepoužívejte ve vlhkém a mokřem prostředí.

Zajistěte si dostatečné osvětlení.

Nářadí nepoužívejte v blízkosti hořlavých kapalin nebo v blízkosti plynu.

Chraňte se před zásahem elektrickým proudem!

Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými částmi.

Ostatní osoby udržujte v dostatečné vzdálenosti!

Zabraňte kontaktu nepovolaných osob, zvláště dětí, v kontaktu s nářadím i s kabelem. Udržujte je v bezpečné vzdálenosti od Vašeho pracoviště.

Nepoužívané nářadí uložte na bezpečném místě.!

Nepoužívané přístroje uložte na suchém, uzavíratelném místě a na místě nedostupném pro děti.

Nepřetěžujte Váš přístroj!

Pracují bezpečněji a lépe ve výkonech udávaných v tomto návodu.

Používejte správné nářadí!

Nepoužívejte málo výkonné stroje na těžkou práci.

Nářadí nepoužívejte k účelům, ke kterým není určeno. Například nepoužívejte ruční okružní pilu na řezání větví nebo polen.

Noste odpovídající pracovní oblečení!

Nenoste žádné široké oděvy nebo šperky, mohlo by dojít k zachycení pohyblivými částmi přístroje. Přípráci ve venkovním prostoru je vhodné používat neklouzavou obuv.

U dlouhých vlasů doporučujeme nosit síťku bna vlasy.

Používejte ochranné vybavení!

Noste ochranné brýle.

Při práci ve velmi prašném prostředí noste dýchací masku.

Zapněte zařízení na odsávání prachu!

Pokud jsou k dispozici přípojky k vysávání prachu, přesvědčte se, že jsou zapojeny a mohou být využívány.

Nepoužívejte kabel pro účely, ke kterým není určen!

Nepoužívejte kabel k vytažování přístroje ze zásuvky. Chraňte jej před horkem, olejem a ostrými hranami.

Zajistěte správně opracováváný předmět!

Používejte upínací zařízení nebo svěrák, do kterého opracováváný předmět upevníte. Bude tak zajištěn lépe, než ve Vašich rukách.

Vyhnete se stání v nepřírozené pozici!

Zvolte stabilní a bezpečnou pozici, za každých okolností udržte rovnováhu.

Starejte se o své nářadí pečlivě!

Udržujte své nářadí ostré a čisté, abyste mohli pracovat co nejlépe a přitom bezpečně.

Respektujte předpisy pro provádění údržby a pokyny ohledně výměny nářadí.

Pravidelně kabel kontrolujte a v případě jeho poškození jej nechte opravit u odborníka.

Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabel a v případě jeho poškození jej vyměňte.

Rukojeti udržujte suché, bezoleje a tuku.

Nenechávejte nasazené žádné klíče!

Před zapnutím přístroje se ujistěte, že jsou všechny seřizovací nářadí a klíče odstraněny.

Zástrčku vytáhněte ze zásuvky:

Jestliže nářadí nepoužíváte, před prováděním údržby a při výměně nářadí, jako např. kotouč pily, vrtačka, fréza.

Zabraňte samovolnému spuštění!

Ujistěte se, že po zastrčení zástrčky do zásuvky nedojde k samovolnému spuštění.

Prodlužovací kabel při práci venku.

Při práci venku používejte prodlužovací kabel, ale pouze originální, označený jako prodlužovací kabel.

Budte opatrní!

Dávejte dobrý pozor na to, co děláte. Pracujte s rozvahou. Nepracujte, jestliže jste unavení.

Zkontrolujte nářadí, zda nevykazuje nějaká poškození či závady!

Před používáním nářadí je třeba zkontrolovat nezávadnost všech ochranných zařízení, lehké poškozené díly musí být naprosto funkční. Provéřte, zda jsou pohyblivé části plně funkční a bez závad nebo zda nejsou nějak poškozené. Veškeré díly musí být naprosto správně a pečlivě připevněny a splňovat všechny podmínky, které zajišťují bezpečný a bezproblémový provoz nářadí.

Poškozené ochranné prvky a díly musí být opraveny nebo vyměněny odbornou servisní dílnou, pokud nestojí v návodu k obsluze o těchto dílech něco jiného.

Poškozené spínače nechte vyměnit v servisní dílně oddělení služeb zákazníkům.

Nepoužívejte nářadí, u kterého nelze zapínat nebo vypínat hlavní spínač.

POZOR!

Používání jiných příslušenství nebo doplňků Vám může způsobit vážné ohrožení!

Nechte Vaše nářadí opravit odborníkem z oboru elektro!

Toto nářadí odpovídá všem platným bezpečnostním předpisům. Opravy smí provádět pouze odborné pracovní síly z oboru elektro, lze používat pouze originální náhradní díly, jinak může toto nářadí představovat pro jeho uživatele nebezpečí a může zapříčinit vznik úrazů.

Celkový pohled (Fig. 1):

1. Otočné, sklopné rameno
2. Úchytňý šroub pro stopku vrtáku
3. Nastavovací prizma
4. Šroub s rýhovaným kolečkem a zarážkou
přítlačné pružiny
5. Brusný kotouč
6. Stírací zařízení pro brusný kámen
7. Vypínač
8. Úchytňý prizma
9. Knoflík s zarážkou
10. Vřeten pro unášec vrtáku
11. Klíč k upnutí spirálového vrtáku
12. Upínák pro zavedení vrtáku
13. Adaptér pro vrták pod 3 mm
14. Imbusový klíč pro adaptér

Popis stroje:


S ostříčem vrtáků BSG 220 zn. PROXXON lze ve standardním úhlu (118°, DIN 1412) perfektně brousit všechny spirálové vrtáky o průměru od 3 mm do 13 mm. Vrták může být vyroben z HSS, CrV nebo WS, taktéž ale z tvrdého kovu. Díky otočnému pohybu / výkyvu kolem dvou os v průběhu broušení je dosaženo správného "podbroušení", který umožňuje optimální vrtání. Vestavěným stíracím prvkem se nechá brusný kotouč z ušlechtilého korundu po delším používání znovu vyčistit a vyhladit.

Obsah dodávky:

- 1 kus ostříče na vrtáky
- 1 kus náhradního brusného kotouče
- 2 kusy adaptérů pro vrták < ř3 mm
- 1 kus upínák komplet
- 1 kus imbusový klíč malý
- 1 kus imbusový klíč velký

Technická data:

Motor:

Napění:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Výkon:	85 Watt
Otáčky:	8000/min
Hlučnost:	< 70 dB(A)
Ochranná izolace třídy II	

Přístroj:

Brusný kotouč:	ušlechtilý korund, 50 x 13 x 27 mm
Rozměry:	290 x 200 x 110 mm
Hmotnost:	ca. 1,7 kg

Pouze k používání
v suchých prostorách



Přístroj nelikvidujte
prostřednictvím
domácího odpadu



Pracovní rozsah:

Průměr vrtáku:	3 - 13 mm
Délka vrtáku:	ca. 55 - 170 mm

Upevnění ostříče vrtáků:

Před zahájením prací ostříč vrtáků upevněte šrouby na dřevo na dřevěné desce. Otvory jsou na základní desce přístroje. Dřevěnou desku pak lze svěrákem upevnit na stole.

Obsluha:

Před broušením:

Upozornění!

Ulomené vrtáky musí být nejprve na obrusné straně obroušeny nahrubo ručně.

Pozor!

Bezvadných výsledků dosahují pouze správně naostřené vrtáky. Dbejte proto velmi pozorně speciálních upozornění a pokynů v tabulkách obsažených v tomto návodu.

Obr. 2 ukazuje nejdůležitější části vrtáku:

- Hlavní břit (1)
- Úhel podbroušení (2)
- Zábřit (3)
- Příčný břit (4)
- Drážka (5)

1. Vrták 1 (obr. 3) zasunout do otvoru upínáku 2. Vzadu nechte stopku vrtáku vyčnívat cca 10 mm, aby bylo možné provést upnutí v upínáku pro zavedení vrtáku. Svěrací šroub 3 ještě neutahovat.
2. Vrták 1 (obr. 5) s upínákem 2 vložit do pozičního prizmatu, zasunout dopředu až na doraz a seřadit, jak je znázorněno na obr. 5 (kolmé řezání).
3. Povolit šroub 3 a seřadit nastavovací styčnici 4.
4. Vrták utáhnout s pomocí klíče 1 (obr. 7) v upínáku 2.

Vrtáky s průměrem pod 3 mm:

vrtáky s průměrem pod 3 mm musí být upnuty v dodávaném adaptéru 13 (obr. 1).

Pro spirálové vrtáky o průměru 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 a 3,0 mm jsou adaptéry k dostání jako příslušenství.

Postupujte dle následujícího popisu:

Vrták 1 (obr. 4) zasunout do adaptéru 2 a pomocí imbusového klíče 3 utáhnout. Stopka adaptéru má průměr od 10 mm. Vrták s adaptérem zasunout do upínáku 4. Seřízení přístroje probíhá stejně jako při naostření vrtáku s průměrem 10 mm.

Ostření vrtáku:

Pozor!

Při ostření vždy používejte ochranné brýle! Používejte pouze vhodné pracovní oblečení (žádné široké rukávy, kravaty, šperky).

1. Šroub 1 (obr. 8) točit ve směru B, aby se otevřelo dosedací prizma.
2. Vrták vložit do zaváděcího prizma a přitom zavést zaváděcí čep 2 upínáku do otvoru 3 výkyvného ramene.
3. Šroub 1 točit ve směru A, aby se uzavřelo vodící prizma.
4. Stopku vrtáku upevnit v úchytném prizmatu 5. Stisknout knoflík 4, navést úchytné prizma a šroubem lehce sevřít stopku vrtáku 6.

Upozornění!

U malých nebo příliš krátkých vrtáků se musíte vzdát opevnění středním šroubem 6 (obr. 8). V každém případě ale dbejte na přesné osové zavedení do úchytného prizmatu 5 (obr. 8)!

5. Vřeteno 1 (obr. 9) otočit, až vrták 2 pohne brusným kotoučem 3. Přečíst hodnotu na stupnici 4 a otočit vřeteno o přesně jednu otáčku zpět 1. Mezera mezi vrtákem 2 a brusným kotoučem je nyní 1 mm.
6. Přístroj zapnout vypínačem 7 (obr. 1)..

Upozornění!

Hodnotu na stupnici (obr. 9) si bezpodmínečně zapamatujte! Vrták se po nabroušení prvního břitu otočí ve vodícím prizmatu, následně musí stát v tomtéž odstupu k brusnému kotouči, jako před broušením prvního břitu. Jinak bude vrták asymetrický.

7. Výkyvné rameno pomalu vyklonit až na doraz doprava a přitom nastavovat na posuvném vřetenu 1 (obr. 10) pomalu pozici B. Tento postup opakujte tak často, dokud není jeden břit vrtáku nabroušený.

Upozornění!

Po 4-5 vykloněních bývá jeden břit vrtáku zpravidla nabroušený. Bezpodmínečně si zapamatovat hodnotu na stupnici!

8. Posuvné vřeteno 1 (obr. 11) otočit zpět na zapamatovanou hodnotu na stupnici 4.
9. Přístroj vypnout vypínačem 7 (obr. 1).
10. Šroub 3 (obr. 11) otočit ve směru A. Svěrací šroub uvolnit tak 2, aby bylo možné vrták s upínákem sejmut.

Pozor!

Upínák nyní nepovolovat!

11. Vrták s upínákem otočit o 180° a znovu, jak je popsáno u broušení prvního břitu, vložit do vodícího prizmatu a utáhnout v úchytném hranolu.
12. Přístroj zapnout vypínačem 7 (obr. 1) a nabrousit druhý břit vrtáku.

Pozor!

Posuv při broušení druhého břitu nastavit přímo tak, jak bylo nastaveno bylo nastaveno při prvním broušení. Jinak bude vrták asymetrický.

Seřízení úhlu broušení:

Upozornění!

Podbroušení je zásadně nastavováno prostřednictvím svěráku (obr. 5). Seřízení úhlu hřbetu / podbroušení je z výrobního závodu nastaveno na průměry vrtáků od 3 do 13 mm a mělo by být seřizováno pouze v extrémních případech.

Šestihrannou matkou 1 (obr. 13) seřizovat nastavitelné vřeten v souladu s tabulkou (obr. 12).

Vyjmutí brusného kotouče:

Upozornění!

Jestliže se objevují rýhy nebo se brusný kotouč zadřel, je třeba jej vyjmout, aby ostření bylo účinné.

Pozor!

Bezpodmínečně nosit ochranné brýle!

1. Příklad zapnout vypínačem 7 (obr. 1).
2. Lehce stisknout knoflík 1 (obr. 14) a přítlačnou část 2 několikrát zahýbat nahoru a dolů, dokud není opracována celá čelní stěna brusného kotouče.

Výměna brusného kotouče:

Pozor!

Brusný kotouč vyměňovat v případě, jestliže je jeho průměr menší než 45 mm. Náhradní brusný kotouč má katalogové číslo: 21200-58 a je přiložen k přístroji.

1. Vytáhnout zástrčku.
2. Šroubovákem vyzdvihnout kryt 1 (obr. 15).
3. Vnitřní šestihranný šroub 2 (obr. 15) vyšroubovat, podložku 3 a brusný kotouč 5 sejmout s upínací přírubou 4.
4. Namontovat nový brusný kotouč 5 s upínací přírubou 4 a podložkou 3. Vnitřní šestihranný šroub 2 utáhnout a nasadit kryt 1. Zástrčku zastrčit.

Péče a údržba:

Ostřič vrtáků je v podstatě bezúdržbový. Abyste dosáhli dlouhé životnosti přístroje, měli byste jej po každém použití pročistit stlačeným vzduchem nebo měkkým hadrem, nebo" brusný prach je velmi agresivní.

Likvidace:



Příklad nelikvidujte prostřednictvím domácího odpadu! Příklad obsahuje hodnotné materiály, které mohou být recyklovány. S dotazy k tomuto tématu se obraťte na místní společnosti zabývající se likvidací odpadů a jiná komunální zařízení.

Prohlášení o shodě EG:

Jméno a adresa výrobce:·

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

Označení výrobku:

Ostřič na vrtáky BSG 220
Číslo výrobku: 21200

Prohlašujeme tímto na vlastní zodpovědnost, že se tento výrobek shoduje s následujícími normami a normativními dokumenty:

Směrnice o strojích ES 98/037/EWG

Použité normy:
EN 61029-1 2000
IEC 61F(CO)91 1992
EG-EMV-Směrnice 89/336/EWG

Použité normy:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995,
EN 61000-3-3:1995

Datum: 15.03.2005
Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Obchodní oddělení bezpečnosti přístrojů



Kullanma Kılavuzu

Burgu Bileme Cihazı BSG 220

Sayın Müşterimiz!

PROXXON Burgu Bileme Cihazı BSG 220 kompakt, fakat buna rağmen güçlü ve mükemmel bileme performansına sahip bir cihazdır.

Kılavuzun içinde bulabileceğiniz:

Güvenlik Talimatları:.....	49
Genel Görünüm (Şekil 1):	51
Makinenin Tanımı:.....	51
Teslimat Kapsamı:.....	51
Teknik Veriler:.....	51
Motor:.....	51
Cihaz:.....	51
Çalışma sahası:.....	51
Burgu Bileme Cihazının Sabitlemesi:.....	51
Kullanımı:.....	51
Bileme İşleminin Önce:.....	51
Çapı < 3 mm Olan Burgular:.....	52
Burgunun Bilenmesi:.....	52
Aralık Açısının Ayarı:.....	53
Bileme Diskinin Düzeltilmesi:.....	53
Bileme Diskinin Değiştirilmesi:.....	53
Temizleme ve Bakım:.....	53
İmha:.....	53
AB Uygunluk Beyanı:.....	53

Bu kılavuzun kullanılması

- cihazı tanımanızı **kolaylaştırır**,
- hatalı kullanımdan kaynaklanan arızaları **önler** ve
- cihazınızın ömrünü **uzatır**.

Bu kılavuzu her zaman elinizin altında bulundurun.

Cihazı ancak tam hakim olduğunuzda ve kılavuzda yazılı hususlara riayet ederek kullanın. PROXXON, aşağıda belirtilen durumlarda cihazın emniyetli çalışmasıyla ilgili mesuliyet kabul etmez:

- Cihazı normal kullanıma uygun olmayan şekilde kullanmak
- Cihazı kılavuzda belirtilmeyen amaçlar için kullanmak
- Güvenlik talimatlarına uymamak

Aşağıda belirtilen durumlarda garanti hakkı düşer:

- Kullanım hataları
- Yetersiz bakım

Kendi emniyetiniz için güvenlik talimatlarına mutlaka riayet edin.

Yalnızca orijinal PROXXON yedek parçalarını kullanın. Teknolojik ilerlemeler çerçevesinde değişiklik yapma hakkımız saklıdır. Cihazla başanlı çalışmalar dileriz.

Güvenlik Talimatları:

Genel Güvenlik Uyarıları

DİKKAT!

Elektrikli cihazların kullanımında elektrik çarpması, yaralanma ve yangın tehlikelerinden korunmak için aşağıda belirtilen genel güvenlik uyarıları dikkate alınmalıdır.

Bu ürünü kullanmadan önce verilen uyarıların tümünü okuyun ve dikkate alın. Güvenlik uyarılarını itinayla muhafaza edin.

Güvenli şekilde çalışmak için

Çalışma yerinizde düzeni koruyun!

Çalışma yerinde düzensizlik kazalara yol açabilir.

Çevre etkenlerini dikkate alın!

Aletleri yağmura maruz bırakmayın.

Aletleri nemli veya yağ ortamlarda kullanmayın.

Aydınlatmanın yeterli olmasını sağlayın.

Aletleri yanabilir sıvı veya gazların yakınında kullanmayın.

Elektrik çarpmasına karşı kendinizi koruyun!

Topraklamalı parçalarla temastan kaçının.

Başka kişileri çalışma yerinden uzak tutun!

Başka kişilerin, özellikle çocukların alete veya kabloya dokunmalarını önleyin. Çalışma alanınıza başka kişileri yaklaştırmayın.

Kullanılmayan aletleri güvenli şekilde muhafaza edin!

Kullanılmayan cihazlar kuru, kapalı ve çocukların ulaşamayacağı yerlerde muhafaza edilmelidir.

Aleti aşırı yüklemeyin!

Belirtilen performans alanında hem daha iyi hem de daha güvenli çalışsınız.

Doğru aleti kullanın!

Ağır işler için performansını zayıf makineler kullanmayın.

Aletleri öngörülmeyen amaçlar için kullanmayın. Yarılmış odun ve ağaç dallarını kesmek için örn. portatif elektrikli daire testeresi kullanmayın.

Uygun iş kıyafetleri giyin!

Bol kıyafetler giyinmeyin ve takılar takmayın.

Bunlar hareketli parçalar tarafından kavranabilir.

Dışarıda yapılan çalışmalarda kaymayan ayakkabı giyilmesi önerilir.

Saçlarınız uzunsa saç filisi kullanın.

Koruyucu ekipman kullanın!

Koruyucu gözlük takın.

Toz oluşan işlerde solunum maskesi kullanın.

Toz emme tertibatını cihaza bağlayın!

Toz emme veya toplama tertibatları için bağlantının mevcut olduğu hallerde, bu tertibatların takılı olduklarından ve kullanıldıklarından emin olun.

Kabloyu öngörülmeyen amaçlar için kullanmayın!

Fişi prizden çıkarmak için kabloyu çekmeyin. Kabloyu ısı, yağ ve keskin kenarlara karşı koruyun.

İşlenecek parçayı sabitleyin!

İşlenecek parçayı sabitlemek için sıkıştırma tertibatları veya mengene kıskaç kullanın. Bu suretle parça elle olduğundan daha emniyetli tutulur.

Normal olmayan duruşlardan kaçının!

Her zaman için yere sağlam basın ve dengenizi sağlayın.

Aletlerinizin bakımını itinayla yapın!

Daha iyi ve güvenli çalışabilmek için aletleri keskin ve temiz tutun. Bakım talimatlarını ve aletlerin değiştirilmesine yönelik uyarıları dikkate alın. Aletin kablosunu düzenli aralıklarla kontrol edin ve hasarlı olması halinde uzman bir kişi tarafından değiştirilmesini sağlayın. Uzatma kablolarını düzenli aralıklarla kontrol edin ve hasarlı olmaları halinde değiştirin. Kulpları daima kuru tutun ve yağdan arındırın.

Alet anahtarlarını takılı bırakmayın!

Cihazı çalıştırmadan önce anahtar ve ayar aletlerinin çıkarılmış olduklarını daima kontrol edin.

Elektrik fişini prizden çıkarın:

Alet kullanılmadığı zamanlar, bakım öncesi veya örn. testere yaprağı, burgu ve freze başları gibi takımları değiştirirken fişi prizden çıkarın.

Cihazın istenmeden çalışmasını önleyin!

Fişi prize takmadan önce şalterin kapalı konumda olduğundan emin olun.

Dışarıda kullanılan uzatma kabloları

Dışarıda sadece onaylı ve uygun ibare taşıyan uzatma kablolarını kullanın.

Dikkatli olun!

Yaptığınızı işe dikkat edin. Sakin kafayla işe başlayın. Yorgun olduğunuz durumlarda aleti kullanmayın.

Alette olası hasar olup olmadığını kontrol edin!

Aleti kullanmaya devam etmeden önce, koruyucu tertibatların veya hafif hasarlı parçaların kusursuz ve usulüne uygun çalıştıkları itinayla kontrol edilmelidir.

Hareketli parçaların kusursuz çalıştıklarını ve sıkışmadıklarını veya parçaların hasarlı olmadıklarını kontrol edin. Aletin kusursuz işletimini sağlamak için tüm parçaların doğru ve tüm şartları yerine getirecek şekilde monte edilmiş olmaları gerekir.

Kullanım rehberinde aksi belirtilmediği takdirde, hasarlı koruyucu tertibatların ve parçaların yetkili ve uzman bir atölyede usulüne uygun onarılmaları veya değiştirilmeleri gerekir.

Hasarlı şalterlerin yetkili müşteri hizmetleri atölyesinde değiştirilmelerini sağlayın.

Şalteri açılıp kapatılmayan aletleri kullanmayın.

UYARI!

Başka takım veya aksesuarların kullanılması sizin için yaralanma tehlikesi teşkil edebilir!

Aleti uzman bir elektrikçiye tamir ettirin!

Bu alet ilgili güvenlik yönetmeliklerine uygundur. Onarım çalışmaları orijinal yedek parçalar kullanılmak kaydıyla ancak uzman elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde kullanıcı için kaza riski doğabilir.

Genel Görünüm (Şekil 1):

- 1 Döner kol
- 2 Burgu şaftı için tespit vidası
- 3 Pozisyonlandırma prizması
- 4 Yay baskılı tırtıllı tespit vidası
- 5 Bileme diski
- 6 Bileme diski düzeltme tertibatı
- 7 AÇMA-KAPAMA şalteri
- 8 Tespit prizması
- 9 Uzunlamasına hızlı ayar tespit düğmesi
- 10 Burgu ileri sürme mili
- 11 Spiral burgu tespit anahtarı
- 12 Burgu yuvası tespit demiri
- 13 Çapı 3 mm altında burgular için adaptör
- 14 Adaptör için allen anahtarı

Makinenin Tanımı:


PROXXON Burgu Bileme Cihazı BSG 220 sayesinde, 3 ile 13 mm arası çapa sahip tüm spiral burguları standart açıda (118°, DIN 1412) mükemmel sonuçlar elde ederek bileyebilirsiniz. Burgu HSS, CrV veya WS malzemeden olabilir. Bileme işlemi sırasında iki eksen çevresinde hareket sayesinde, optimum delme performansı sağlayan doğru "kesici yüzey bilemesi" elde edilir. Monte edilmiş olan düzeltme taşı sayesinde, özel korindon zımpara diski uzun kullanımdan sonra tekrar temizlenebilmekte ve düzeltilebilmektedir.

Teslimat Kapsamı:

- 1 adet Burgu bileme cihazı
- 1 adet Yedek bileme diski
- 1 adet Çapı < 3 mm burgular için adaptör
- 1 adet Tespit demiri komple
- 1 adet Altı köşeli anahtar, küçük
- 1 adet Altı köşeli anahtar, büyük

Teknik Veriler:

Motor:

Voltaj:	220 - 240 V, 50 Hz, ~
Güç:	85 Vat
Devir sayısı:	8000/dk.
Gürültü oluşumu:	< 70 dB(A)
Koruma sınıfı II cihazı	

Cihaz:

Bileme taşı:	Özel korindon, 50 x 13 x 27 mm
Ebatlar:	290 x 200 x 110 mm
Ağırlık:	yakl. 1,7 kg

Sadece kuru mekânlarda kullanıma mahsustur
Cihazı ev çöpüne atarak imha etmeyin



Çalışma sahası:

Burgu çapı:	3 - 13 mm
Burgu boyu:	yakl. 55 - 170 mm

Burgu Bileme Cihazının Sabitlenmesi:

Çalışmaya başlamadan önce burgu bileme cihazını ahşap civatalarıyla sağlam bir ahşap plâka üzerine sabitleyin. Cihazın taban plâkasında delikler mevcuttur. Ahşap plâka daha sonra kışaçlarla tezgâh üzerine tespit edilebilir.

Kullanımı:

Bileme İşleminde Önce:

Uyarı!

Kırık burgular daha önce taşlama tezgâhında elle kabaca taşlanmalıdır.

Dikkat!

Yalnızca doğru bilenmiş burgularla kusursuz sonuçlar elde edilebilir. Bu nedenle, klavuzdaki özel uyarıları ve tabloları dikkate alın.

Şekil 2 en önemli burgu verilerini gösterir:

- Kesici uç (1)
- Aralık açısı (2)
- Oluk (3)
- Çapraz kesici (4)
- Talaş kanalı (5)

- 1 Burguyu 1 (Şekil 3) tespit demirinin 2 deliğine sokun. Bu sırada, tespit prizmasına sabitlemek için burguyu şaftının arkadan yakl. 10 mm dışarıda kalmasını sağlayın. Tespit vidasını 3 henüz sıkmayın.
- 2 Burguyu 1 (Şekil 5) tespit demiri 2 ile pozisyonlandırma prizmasına yerleştirin, sonuna kadar öne doğru itin ve Şekil 5'de görüldüğü gibi ayarlayın (dikey kesim).
- 3 Vidayı 3 gevşetin ve ayar bileziğini 4 burguyu çapına uygun şekilde ayarlayın.
- 4 Burguyu anahtar 1 (Şekil 7) yardımıyla tespit demirinin 2 içine sıkıştırın.
- 5 Burgu 2 bileme diskinde 3 hafifçe değene kadar mili 1 (Şekil 9) çevirin. Skala 4 üzerindeki değeri okuyun ve mili 1 tam bir tur geri çevirin. Burgu 2 ve bileme diski arasındaki mesafe şimdi 1 mm olmalıdır.
- 6 Cihazı AÇMA-KAPAMA şalterinden 7 (Şekil 1) açın.

Uyarı!

Skala 4 pozisyonunu (Şekil 9) mutlaka aklınızda tutun! İlk kesici uç bilindikten sonra kılavuz prizmada döndürülen burgunun bileme diskinde olan mesafesi, ilk kesici uç bilmeden önceki mesafeye tam eşit olmalıdır. Aksi takdirde burguyu asimetrik olur.

Çapı < 3 mm Olan Burgular:

Çapı 3 mm'nin altında burgular teslimat kapsamındaki adaptör 13 (Şekil 1) içinde tespit edilmelidir. 1,5/1,6/2,0/2,4/2,5 ve 3,0 mm çapında spiral burgular için adaptörler aksesuar olarak temin edilebilir. Aşağıda belirtildiği gibi hareket edin: Burguyu 1 (Şekil 4) adaptör 2 içine sokun ve allen anahtarını 3 kullanarak tespit edin. Adaptör şaftının çapı 10 mm'dir. Burguyu adaptörle birlikte tespit demirine 4 yerleştirin. Cihazın ayarını, 10 mm çapında bir burguyu bileniyormuş gibi yapılı.

Burgunun Bilenmesi:

Tehlike!

Bileme esnasında daima koruyucu gözlük takın!

Yalnızca uygun iş kıyafeti giyin (geniş kollu giysi, kravat, takı kullanmayın).

- 1 Tırtıllı vidayı 1 (Şekil 8), prizmayı açmak için B yönünde çevirin.
- 2 Burguyu kılavuz prizma içine yerleştirin ve bu esnada tespit demirinin bir kılavuz pimini 2 döner kolun uzun deliğine 3 sokun.
- 3 Kılavuz prizmayı kapatmak için tırtıllı vidayı 1 A yönüne çevirin.
- 4 Burgu şaftını tespit prizmasında 5 sabitleyin. Bunun için tespit düğmesine 4 basın, tespit prizmasını yaklaştırın ve burguyu şaftını civata 6 ile hafifçe sıkın.

Uyarı!

Küçük veya kısa burgularda civata 6 (Şekil 8) ile sıkıştırmaya gerek yoktur. Ancak, burgunun kılavuz prizmaya 5 (Şekil 8) eksenel şekilde dayanmasına ve oturmasına mutlaka dikkat edin!

- 7 Döner kolu sakın ve düzenli bir şekilde sağa doğru sonuna kadar çevirin ve bu esnada ileri sürme milini 1 (Şekil 10) yavaşça B istikametine doğru hareket ettirin. Bu işlemi burgunun kesici yüzeyi bilenene kadar tekrarlayın.

Uyarı!

Normalde 4 - 5 hareketten sonra burgunun kesici yüzeyi bilenmiş olur. Skala pozisyonunu mutlaka aklınızda tutun!

- 8 İleri sürme milini 1 (Şekil 11) daha önce ezberlediğiniz skala 4 değerine geri döndürün.
- 9 Cihazı AÇMA-KAPAMA şalterinden 7 (Şekil 1) kapatın.
- 10 Tırtıllı vidayı 3 (Şekil 11) A istikametine çevirin ve burguyu tespit demiriyle birlikte çıkarılana kadar tespit vidasını 2 gevşetin.

Dikkat!

Henüz tespit demirini çözmeyin!

- 11 Burguyu tespit demiriyle birlikte 180° çevirin ve ilk yüzeyin bilenmesinde anlatıldığı gibi tekrar kılavuz prizmaya yerleştirip tespit prizmasına sabitleyin.
- 12 Cihazı AÇMA-KAPAMA şalterinden 7 (Şekil 1) açın ve burgunun ikinci yüzeyini bileyin.

Dikkat!

İkinci yüzeyi bilerken ileri sürme hareketini tam olarak ilk bileme işleminin sona erdiği yerde durdurun. Aksi takdirde burğu asimetrik olur.

Aralık Açısının Ayarı:

Uyarı!

Aralık açısı, esas olarak tespit demiri (Şekil 5) içerisinde pozisyonlandırma ile ayarlanır. Aralık açısı ayarı, fabrika çıkışı 3 ile 13 mm arası burğu çaplarına ayarlanmış olup, sadece zorunlu hallerde değiştirilmelidir.

Ayar milinin altı köşe somununu 1 (Şekil 13) tabloya (Şekil 12) göre ayarlayın.

Bileme Diskinin Düzeltilmesi:

Uyarı!

Kanallar oluştuğunda veya bileme diski bozulduğunda iyi bir bileme sonucu elde edebilmek için diskin düzeltilmesi gerekir.

Dikkat!

Mutlaka koruyucu gözlük takın!

1. Burğu bileme cihazını AÇMA-KAPAMA şalterinden 7 (Şekil 1) açın.
2. Düğmeye 1 (Şekil 14) hafifçe basın ve düzeltici parçayı 2 bileme diskinin tüm yüzeyi işlenene kadar birkaç defa yukarı-aşağı hareket ettirin.

Bileme Diskinin Değiştirilmesi:

Dikkat!

Bileme diskini çapı 45 mm'den aşağı düştüğünde değiştirin. Bir adet yedek bileme diski (Yedek Parça No: 21200-58) makineyle birlikte teslim edilmiştir.

1. Elektrik fişini çekin.
2. Kapağı 1 (Şekil 15) tornavida vb. kullanarak çıkarın.
3. Allen vidayı 2 (Şekil 15) sökün, pulu 3 ve bileme diskini 5 gergi bileziğiyle 4 birlikte çıkarın.
4. Yeni bileme diskini 5 gergi bileziği 4 ve pulla 3 birlikte monte edin. Allen vidayı 2 sıkın ve kapağı 1 takın. Elektrik fişini prize takın.

Temizleme ve Bakım:

Burğu bileme cihazı büyük ölçüde bakım gerektirmez. Ancak, taşlama tozu son derece agresif olduğundan, cihazın uzun ömürlü olmasını sağlamak için her kullanımdan sonra basınçlı havayla veya yumuşak bir bezle temizlenmesi gerekmektedir.

İmha:



Cihazı ev çöpüne atarak imha etmeyin! Cihaz, geri dönüşüm yoluyla değerlendirilmesi mümkün olan maddeler içermektedir. Bu konuya ilişkin sorularınız için lütfen yerel imha şirketlerine veya diğer yerel makamlara danışın.

AB Uygunluk Beyanı:

Üreticinin adı ve adresi: ·

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

Ürünün tanımı:

Burğu Bileme Cihazı BSG 220
Ürün numarası: 21200

İşbu ürünün aşağıda yazılı normlara ve standart belgelere uygun olduğunu, sorumluyeti tarafımıza ait olmak üzere beyan ederiz:

AB Makine Yönetmeliği 98/037/EWG
Uygulanan normlar:
DIN EN 61029-1/12.2003

Düşük Voltaj Yönetmeliği 89/336/EWG
Uygulanan normlar:
DIN EN 61029-1/12.2003

AB EMV Yönetmeliği 89/336/EWG
Uygulanan normlar:
EN 55014-1: 1999
EN 55014-2: 1997
EN 61000-3-2: 1995
EN 61000-3-3:1995

Tarih: 15.03.2005
Yük. Müh. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Cihaz Emniyeti Bölümü

Ersatzteilliste:

Ersatzteile schriftlich beim PROXXON Zentral-service bestellen (Adresse auf der Rückseite der Anleitung)

PROXXON Bohrerschärfgerät BSG 220

ET - Nr.: Benennung

21200-01 Gehäuse
21200-02 Andruckprisma
21200-04 Motorhalter
21200-05 Motor
21200-06 Ein-/Ausschalter
21200-10 Schiebeknopf
21200-11 Druckfeder
21200-12 Druckknopf
21200-13 Druckfeder für Andruckprisma
21200-14 Rändelmutter
21200-16 Befestigungsschrauben
21200-17 Befestigungsplatte
21200-18 Bügel für Axialdrehung
21200-19 Halterung für Klemmschraube
21200-20 Prisma für Bohrerschaft
21200-21 Rändelschraube
21200-22 Spindel
21200-23 Sterngriff
21200-24 Druckfeder
21200-25 Druckknopf
21200-26 Druckfeder
21200-27 Adapter komplett
21200-29 Innensechskantschlüssel klein
21200-30 Gehäuseschraube
21200-31 Justieranschlag
21200-33 Klemmeisen
21200-34 Klemmeisenspindel
21200-35 Schlüssel für Klemmeisen
21200-37 Sechskantmutter
21200-39 Abdeckung
21200-42 Kugelstück
21200-44 Innensechskantschlüssel groß
21200-46 Befestigungsschraube
21200-47 Gewindestift
21200-48 Halteschraube, Kugelkopf
21200-49 Befestigungsschraube
21200-50 Befestigungsschraube

21200-51 Zugentlastung
21200-52 Skalenscheibe
21200-54 Unterlegscheibe
21200-55 Abdeckscheibe
21200-56 Abdeckkappe
21200-57 Innensechskantschraube
21200-58 Schleifscheibe (Zubehör)
21200-60 Kugelkopf, links
21200-61 Stellschraube
21200-62 Kugelkopf, rechts
21200-63 Stift
21200-64 Befestigungsschrauben
21200-66 Prismenhalter
21200-67 Unterlegscheibe
21200-68 Befestigungsschraube
21200-70 Abziehstein
21200-71 Halter für Abziehstein
21200-72 Halter Kabel/Platine
21200-73 Halteböckchen
21200-74 Stützblech
21200-75 Scheibe
21200-76 Kugellager
21200-78 Ring
21200-79 Buchse
21200-85 Schwenkarm
21200-86 Stab
21200-89 Bolzen
21200-90 Abdeckkappe für Schalter
21200-94 Ferrite
21200-95 Netzkabel
21200-98 Artikelverpackung
21200-99 Bedienungsanleitung

PROXXON

Ihr Gerät funktioniert nicht ordentlich? Dann bitte die Bedienungsanleitung noch einmal genau durchlesen. Ist es tatsächlich defekt, senden Sie es bitte an

PROXXON Zentralservice PROXXON Zentralservice
D-54518 Niersbach A-4224 Wartberg/Aist

Wir reagieren prompt und zuverlässig! Über diese Adresse können Sie auch alle erforderlichen Ersatzteile bestellen.

Wichtig:

Eine kurze Fehlerbeschreibung hilft uns, noch schneller zu reagieren. Bei Rücksendungen innerhalb der Garantiezeit bitte Kaufbeleg beifügen.

Bitte senden Sie das Gerät in der Originalverpackung zurück!

So vermeiden Sie Beschädigungen beim Transport!