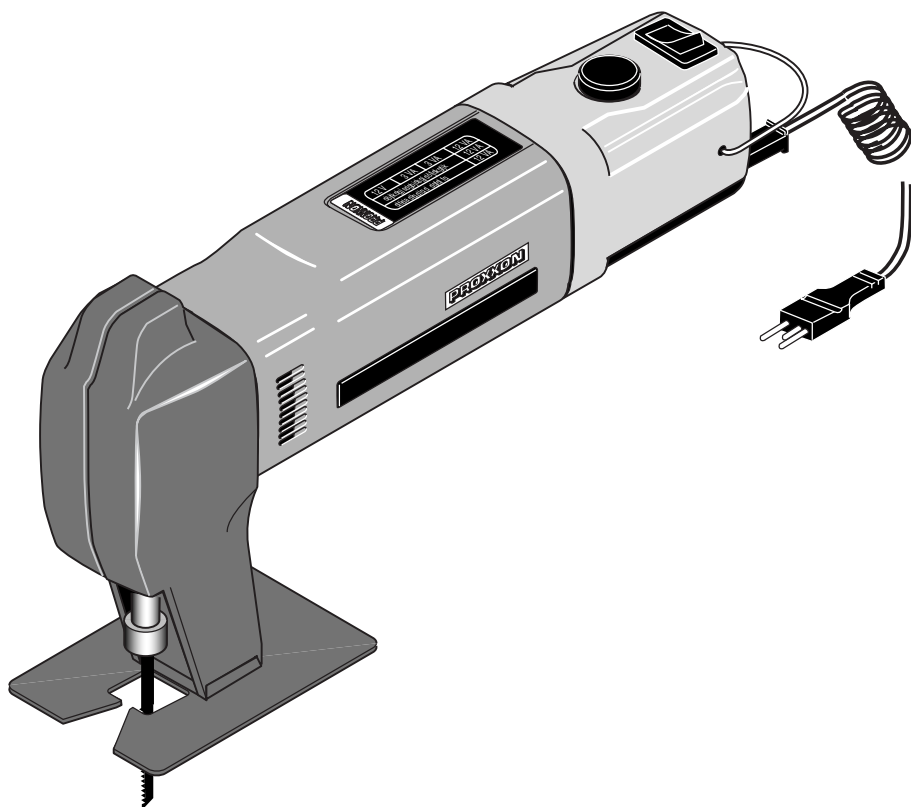


PROXXON

STS 12/E



D

GB

F

I

E

NL

DK

S

CZ

TR

PL

RUSS

Manual

Deutsch Beim Lesen der Gebrauchsanleitung die Bildseite herausklappen.	D	4
English Fold out the picture pages when reading the user instructions.	GB	7
Français Lorsque vous lisez le manuel d'utilisation, veuillez déplier les pages d'illustration.	F	10
Italiano Per leggere le istruzioni per l'uso aprire le pagine ripiegate contenenti le figure.	I	13
Español Al consultar el manual de instrucciones abrir la hoja plegable.	E	16
Nederlands Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing pagina's met afbeeldingen uitklappen.	NL	19
Dansk Når brugsanvisningen læses, skal billedsiderne klappes ud.	DK	22
Svenska Vid läsning av bruksanvisningen, fall ut bildsidorna.	S	25
Česky Při čtení návodu k obsluze rozložit stránky s obrázky.	CZ	28
Türkçe Kullanma Talimatının okunması esnasında resim sayfalarını dışarı çıkartın.	TR	31
Polski Przy czytaniu instrukcji obsługi otworzyć strony ze zdjęciami.	PL	34
Русский При чтении руководства по эксплуатации просьба открывать страницы с рисунками.	RUSS	37

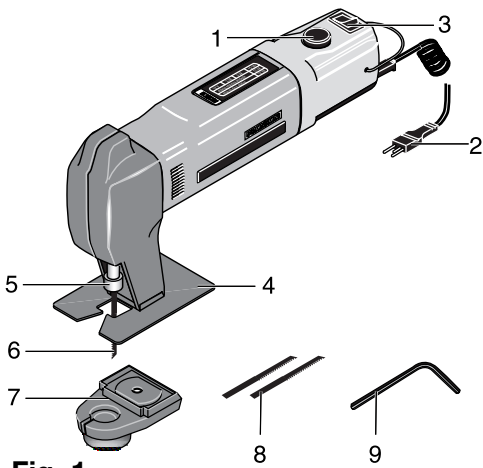


Fig. 1

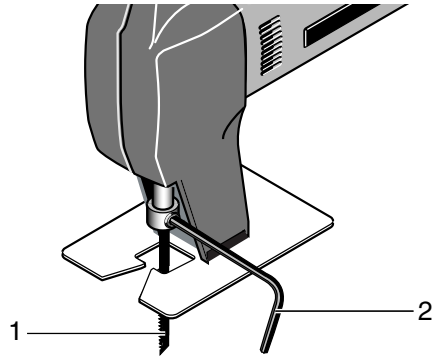


Fig. 2

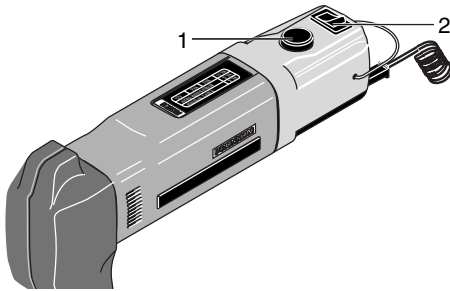


Fig. 3



Fig. 4

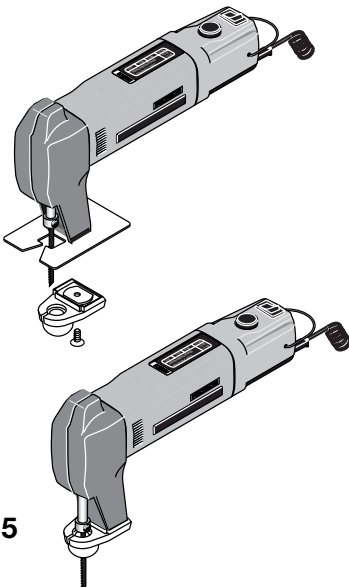


Fig. 5

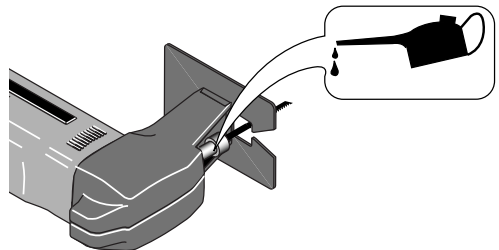


Fig. 6

PROXXON – MICROMOT- Stichsäge STS 12/E

Sehr geehrter Kunde!

Lesen Sie bitte vor der Benutzung des Gerätes sorgfältig die beigefügten Sicherheitsvorschriften und Bedienungshinweise.

Achtung!

Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „elektrisches Gerät“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel), auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel), auf Maschinen und auf elektrische Geräte. Verwenden Sie das elektrische Gerät nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF!

1.) Arbeitsplatz

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem elektrischen Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**
Elektrische Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des elektrischen Gerätes fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2.) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des elektrischen Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten elektrischen Geräten.**
Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.**
Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.**
Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem elektrischen Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3.) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem elektrischen Gerät. Benutzen Sie das elektrische Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**
Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.**
Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des elektrischen Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.**
Wenn Sie beim Tragen des elektrischen Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen. Überbrücken Sie niemals den Tippschalter.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das elektrische Gerät einschalten.**
Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen. Greifen Sie niemals in sich bewegende (umlaufende) Teile.
- e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**
Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.**

Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.
- h) **Überlassen Sie das elektrische Gerät nur unterwiesenen Personen.** Jugendliche dürfen das elektrische Gerät nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.

4.) **Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von elektrischen Geräten**

- a) **Überlasten Sie das elektrische Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte elektrische Gerät.** Mit dem passenden elektrischen Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

- b) **Benutzen Sie kein elektrisches Gerät, dessen Schalter defekt ist.** Ein elektrisches Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.**

Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.

- d) **Bewahren Sie unbenutzte elektrische Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das elektrische Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.**

Elektrische Geräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

- e) **Pflegen Sie das elektrische Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des elektrischen Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des elektrischen Gerätes von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.

- g) **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand, und Sie haben außerdem beide Hände zur Bedienung des elektrischen Gerätes frei.

5.) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

Gesamtansicht (Fig. 1):

1. Drehzahlregelknopf
2. Anschlusskabel
3. EIN-AUS-Schalter
4. Gleitfuß
5. Sägeblattaufnahme
6. Sägeblatt
7. Kugelfuss
8. Ersatzsägeblätter
9. Innensechskantschlüssel

Beschreibung der Maschine

Die PROXXON-MICROMOT Stichsäge STS 12/E ist das ideale Gerät für Kurvenschnitte in Holz (bis 10mm), Platinen (bis 3 mm) und NE-Metallen (bis 2.5 mm). Und zum Bearbeiten von Kugelkonturen oder unregelmäßigen Oberflächen empfiehlt sich der mitgelieferte Kugelkopf, der einfach gegen den Gleitfuss ausgetauscht werden kann. Ein drehmoment-starker Permanent-Magnet-Motor mit elektronischer Drehzahlregelung sorgt für ausreichende Schnittleistung.

Technische Daten

Länge:	ca. 160mm
Gewicht:	ca. 400g
Hub:	6 mm
Hubzahl:	2.000-5.000/min
Spannung:	12-18 Volt -----
Leistung:	100 Watt
Geräuschentwicklung:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrationen:	≤ 2.5 m/s ²

Nur zum Gebrauch in trockenen Räumen



Gerät bitte nicht über den Hausmüll entsorgen!

Anschluss des Gerätes

1. Vor Anschluss an das Netzgerät sicherstellen, dass das Arbeitsgerät ausgeschaltet ist.
2. Auf richtige Polung des Steckers achten.

Hinweis:

- Verwenden Sie nur Netzgeräte mit ausreichender Leistung. Wir empfehlen das PROXXON Netzgerät NG 2(E) oder NG 5(E).

- Bei Verwendung eines geregelten Netzgerätes, das Netzgerät auf Maximum stellen (max. 18 Volt!) und am Arbeitsgerät regeln.
- Die Regelung des Werkzeuges funktioniert nur bei Verwendung eines nicht stabilisierten Netzgerätes (alle PROXXON Netzgeräte). Bei Verwendung eines stabilisierten Netzgerätes oder einer Batterie läuft das Gerät mit maximaler Drehzahl.
- Bei Überlastung schalten die PROXXON Netzgeräte automatisch ab. Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie das Netzgerät einige Minuten abkühlen.

Achtung!

Verwenden Sie nur Sicherheitstransformatoren.

Bedienung

Sägeblatt einspannen, wechseln

Achtung!

Vor dem Werkzeugwechsel Netzstecker ziehen.

1. Klemmschraube mit Hilfe des beiliegenden Innensechskantschlüssels **2** (Fig. 2) lösen.
2. Sägeblatt **1** in den Schlitz des Kolbens einführen und Klemmschraube anziehen.

Arbeiten mit dem Gerät

Achtung!

Nur scharfe und einwandfreie Sägeblätter bringen zufriedenstellende Schnittleistung und überlasten Ihr Gerät nicht. Deshalb stumpfe Sägeblätter rechtzeitig auswechseln.

1. Gerät am Schalter **2** (Fig. 3) einschalten und die der Arbeit entsprechende Drehzahl am Knopf **1** einstellen.

Hinweis:

Nicht hoher Anpressdruck, sondern richtige und gleichmäßige Hubzahl bringt hohe Sägeleistung.

Holz, Aluminium, Messing und Platinenmaterial = hohe Hubzahl

Kunststoffe, dünne Materialien, feine Arbeiten = niedrige Hubzahl

Arbeiten mit dem Kugelfuß:

Die Verwendung des Kugelfußes (Fig. 1, Pos. 7) empfiehlt sich beim Arbeiten mit kugelartigen oder unregelmäßig geformten Oberflächen, wie z. B. beim Ausschneiden von Schiffsrümpfen, Kürbissen o. ä. (siehe Fig. 4). Dazu einfach nach dem Lösen der Befestigungsschraube den Gleitfuß abziehen und gemäß Fig. 5 gegen den Kugelfuß tauschen. Befestigungsschraube wieder eindrehen.

Wartung

Achtung!

Nur der Kolben darf etwas geölt werden.

1. Kolben regelmäßig, nach ca. 30 Minuten Laufzeit mit einigen Tropfen Motoröl versehen (Fig. 6).
2. Gerät nach jedem Einsatz mit einem trockenen Pinsel von anhaftendem Sägemehl reinigen.

Entsorgung:

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

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt.

- **EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Datum: 20.06.07



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
(Geschäftsbereich Gerätesicherheit)



PROXXON – MICROMOT- Jig Saw STS 12/E

Dear customer,

Please read the enclosed safety regulations and operating instructions carefully before using the unit.

WARNING!

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term „power tool“ in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool, also machines and electric units. Only use the power tool for the purpose for which it was intended, with the due attention to the general safety and accident prevention regulations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1.) Work area

- a) **Keep work area clean, tidy and well lit.**
Cluttered and dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control.

2.) Electrical safety

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

3.) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.**
Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce the risk of personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents. Never bridge the switch.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury. Always keep your hands away from moving (rotating) parts.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.
- h) **Only allow trained personnel to use the power tool.** Apprentices may only operate the power tool when they are aged over 16, when this is necessary for their training and when they are supervised by a trained operative.

4.) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off correctly.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools carefully. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage or damage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired by a qualified expert before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Secure the workpiece.** Use clamps or a vice to hold the workpiece. This is safer than holding it with your hand, and also it frees both hands to operate the equipment.

General view (Fig. 1):

1. Speed control knob
2. Power cable
3. ON/OFF switch
4. Sliding foot
5. Saw blade mount
6. Saw blade
7. Ball head cutter
8. Replacement saw blades
9. Hollow hexagon wrench

Description of the machine

The PROXXON-MICROMOT Jig Saw STS 12/E is the ideal device for curved cuts in wood (up to 10 mm), sheet metal (up to 3 mm) and non-ferrous metals (up to 2.5 mm). And, for processing spherical contours or irregular surfaces, we recommend using the supplied ball head cutter, which can be easily exchanged for the sliding block. A high-torque permanent magnet motor with electronic speed control ensures sufficient cutting power.

Technical data

Length:	approx. 160 mm
Weight:	approx. 400 g
Stroke:	6 mm
No. of strokes:	2,000-5,000/min
Voltage:	12-18 Volt -----
Power rating:	100 watt
Noise emission	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibration:	≤ 2.5 m/s ²

For use in dry environments only



Please do not dispose off the machine!



Connecting the device

1. Ensure that the tool is switched off before connecting to voltage supply unit.
2. Note correct polarity of plug.

Note:

- Only use voltage supply units with sufficient power rating. We recommend the PROXXON Voltage Supply Unit NG 2(E) or NG 5(E).
- When using an adjustable voltage supply unit, switch the voltage supply unit to maximum (max. 18 Volts) and control output at the tool.
- Tool control only functions when using voltage supply units that are not stabilised (all PROXXON voltage supply units). When using a stabilised voltage supply unit or a battery, the tool operates at maximum speed.
- PROXXON voltage supply units switch off automatically when overloaded. Pull out the mains plug and allow the voltage control unit to cool for several minutes.

Important

Only use safety transformers.

Operation

Clamping and replacing saw blades

Important

Disconnect the mains plug before replacing saw blades.

1. Loosen clamp screw using the internal hex tool provided (Allen) **2** (Fig. 2).
2. Insert saw blade **1** into slot in reciprocating plunger and tighten clamp screw.

Working with the tool

Important

Only sharp saw blades in good condition will provide satisfactory cutting performance and prevent the tool being overloaded. For this reason, promptly replace blunt saw blades.

1. Switch on tool at switch **2** (Fig. 3) and set the appropriate speed for the work at knob **1**.

Note:

Never use excessive pressure. Only the correct, uniform number of strokes per minute provide optimum cutting performance.

Wood, aluminium, brass, and sheet metal
= high number of strokes/min
Plastics, thin materials, precision work
= low number of strokes/min

Working with the ball head cutter

It is recommended to use the ball head cutter (fig. 1, pos. 7) when working with spherically or irregularly shaped surfaces, such as when cutting out hulls, pumpkins, or similar (see fig. 4). To do so, simply remove the fastening screw and pull off the sliding block and, as shown in fig. 5, replace it with the ball head cutter. You must screw the fastening screw back in.

Maintenance

Important

Only the reciprocating plunger may be lightly oiled.

1. Regularly lubricate reciprocating plunger with several drops of engine oil, after approx. 30 min. running time (Fig. 6).
2. Following each use, clean attached saw dust from tool using a dry paintbrush.

Disposal:

Please do not dispose of the device in domestic waste! The device contains valuable substances that can be recycled. If you have any questions about this, please contact your local waste management enterprise or other corresponding municipal facilities.

EC Declaration of Conformity

We assume sole liability for ensuring that this product conforms to the following EC guidelines.

- **EC Machine Guideline 2006/42/EEC**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Date: 20-06-2007



Jörg Wagner MSc

PROXXON S.A.
(Equipment Safety Division)

Chers clients,

Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement les consignes de sécurité et les indications d'utilisation.

ATTENTION !

Il faut lire l'intégralité de ces instructions. Le non-respect des instructions énumérées ci-après peut entraîner une décharge électrique, une incendie et/ou des graves blessures. Le terme "appareil électrique" utilisé ci-après se réfère aux outils électriques sur secteur (avec câble de réseau), aux outils électriques sur accu (sans câble de réseau), aux machines et aux appareils électriques. N'utiliser l'appareil électrique que dans les conditions de fonctionnement pour lesquelles il a été conçu et conformément aux consignes de sécurité et aux instructions sur la prévention des accidents.

CONSERVER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS !

1.) Poste de travail

- Maintenez le poste de travail propre et rangé.** Le désordre et un poste de travail non éclairé peuvent être source d'accident.
- N'utilisez pas l'appareil électrique dans des environnements à risque d'explosion, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les appareils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et des tierces personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil électrique.** Il y a un risque de perte de contrôle de l'appareil en cas de distraction.

2.) Sécurité électrique

- La fiche d'alimentation de l'appareil électrique doit correspondre à la prise de courant. Il est strictement interdit de modifier la fiche d'alimentation. N'utilisez pas d'adaptateur avec un appareil électrique mise à la terre.** Les fiches d'alimentation non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque d'une décharge électrique.
- Évitez le contact avec des surfaces mises à la terre, telles que les tubes, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de décharge électrique lorsque vous êtes en contact avec la terre.
- N'exposez pas l'appareil électrique à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.
- N'utilisez pas le câble pour transporter, accrocher ou débrancher l'appareil. Prenez soin à ce que le**

câble ne soit pas endommagé par la chaleur, l'huile, des arêtes vives ou par des pièces de l'appareil en mouvement. Des câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'une décharge électrique.

- Pendant le maniement de l'appareil électrique à l'extérieur, n'utilisez que des rallonges autorisées pour les travaux à l'extérieur.** Une rallonge conçue pour l'utilisation en extérieur réduit le risque d'une décharge électrique.

3.) Sécurité des personnes

- Soyez attentif pendant le maniement de l'appareil électrique, prenez garde à ce que vous faites et travaillez consciencieusement. N'utilisez pas l'appareil électrique quand vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures.
- Portez des équipements de protection individuels et toujours des lunettes de protection.** Le risque de blessures sera réduit si vous portez selon le type d'utilisation de l'appareil électrique des équipements de protection individuels, tels qu'un masque respiratoire, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque protecteur ou une protection acoustique.
- Évitez toute utilisation involontaire. Veillez à ce que l'interrupteur soit en position "ARRÊT" avant de brancher la fiche sur la prise de courant.** Transporter un appareil électrique le doigt sur l'interrupteur ou brancher un appareil allumé au secteur peut provoquer des accidents. Ne touchez jamais un interrupteur.
- Retirez les outils de réglage ou les tournevis avant la mise en service de l'appareil électrique.** Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce de l'appareil en mouvement peut entraîner des blessures. Ne touchez jamais des pièces en mouvement (tournantes).
- Ne vous surestimez pas, travaillez en position stable et gardez l'équilibre à tout moment.** De ce fait, l'appareil peut être mieux contrôlé dans des situations inattendues.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples, ni de bijoux. Maintenez les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs pourraient être happés par des pièces en mouvement.
- En cas de montage de dispositifs d'aspiration et de réception de poussière, veillez à les branchés et les utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs réduit les dangers liés à la poussière.
- L'appareil électrique ne doit être manipulé que par du personnel spécialement formé.** Utilisation interdite aux mineurs de moins de 16 ans, sauf en cas de formation professionnelle et sous surveillance d'une personne qualifiée.

4.) Manipulation et utilisation soigneuse d'appareils électriques

- a) **Ne pas surcharger l'appareil électrique. Utilisez l'appareil électrique approprié à votre travail.** Avec les appareils électriques adéquats, vous travaillez mieux et en toute sécurité dans le champ de travail indiqué.
- b) **N'utilisez pas d'appareils électriques dont l'interrupteur est défectueux.** Un appareil électrique qui ne s'allume ou ne s'éteint plus est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, avant de changer des pièces ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de sécurité empêche une mise en marche involontaire de l'appareil.
- d) **Tenez les appareils électriques inutilisés hors de la portée des enfants. L'appareil électrique ne doit être utilisé que par des personnes familiarisées avec l'utilisation et ayant lu ces instructions.** Les appareils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes non expérimentés.
- e) **Prenez scrupuleusement soin de l'appareil électrique. Contrôlez si les pièces de l'appareil en mouvement fonctionnent impeccablement, si elles ne sont pas coincées, cassées ou endommagées et vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil électrique. Avant l'utilisation de l'appareil électrique, faites réparer les pièces endommagées par un personnel qualifié.** De nombreux accidents sont dus à une maintenance incorrecte des outils électriques.
- f) **Tenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils de coupe avec des arêtes aiguisées et bien soignés coincent moins et sont plus faciles à utiliser.
- g) **Fixez la pièce à usiner.** Utilisez des dispositifs de serrage ou un étau pour immobiliser la pièce à usiner. Ainsi, elle est plus stable qu'en la retenant par la main et, de plus, vous avez les deux mains libres pour le maniement de l'appareil.

5.) Service après vente

- a) **La réparation de votre appareil ne doit être effectuée que par du personnel qualifié et en utilisant des pièces de rechange originales.** Ceci garantit une utilisation sûre de l'appareil.

Vue d'ensemble (fig. 1) :

1. Bouton de réglage de la vitesse de rotation
2. Câble de raccord
3. Interrupteur MARCHE/ARRÊT
4. Pied coulissant
5. Logement de lame
6. Lame
7. Pied sphérique

8. Lames de scie de rechange
9. Clé mâle coudée pour vis à six pans creux

Descriptif de l'appareil

La scie sauteuse PROXXON-MICROMOT STS 12/E est l'outil idéal pour effectuer des coupes arrondies dans le bois (jusqu'à 10 mm), le platine (jusqu'à 3 mm) ou les métaux non-ferreux (jusqu'à 2,5 mm). Et pour usiner des contours sphériques ou des surfaces irrégulières, il est recommandé d'utiliser la tête sphérique fournie qui peut être montée à la place du pied de guidage. Un moteur à aimant permanent à couple élevé avec régulation électronique du régime assure une puissance de coupe suffisante.

Caractéristiques techniques.

Longueur :	env. 160 mm
Poids :	env. 400 g
Course :	6 mm
Vitesse :	2 000 à 5 000 tr/min
Tension :	12 à 18 volts -----
Puissance :	100 watts
Nuisance sonore	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrations :	$\leq 2.5 \text{ m/s}^2$

Pour une utilisation dans un endroit sec uniquement



Ne pas jeter la machine avec les ordures ménagères!



Raccordement de l'appareil

1. Avant le raccordement au poste d'alimentation, assurez-vous que l'appareil est coupé.
2. Assurez-vous de la bonne polarité de la fiche.

Remarque :

- Utilisez uniquement un poste d'alimentation dont la puissance est suffisante. Nous recommandons le poste d'alimentation PROXXON NG 2(E) ou NG 5(E).
- En cas d'utilisation d'un poste d'alimentation avec régulation, réglez-le sur la puissance maximum (18 volts max !) et adaptez-le à l'appareil.
- La régulation de l'outil fonctionne uniquement en cas d'utilisation d'un poste d'alimentation non stabilisé (c'est le cas de tous les postes d'alimentation PROXXON). En cas d'utilisation d'un poste d'alimentation stabilisé ou d'une pile, l'appareil tourne à son régime maximum.
- En cas de surcharge, les postes d'alimentation PROXXON se mettent hors circuit automatiquement. Débranchez la fiche d'alimentation sur secteur et laissez le poste d'alimentation refroidir pendant quelques minutes.

Attention !

Utilisez uniquement des transformateurs de sécurité.

Manipulation

Mise en place de la lame, changement de lame

Attention !

Débranchez l'appareil avant de changer l'outil.

1. Desserrez la vis de serrage à l'aide de la clé à six pans intérieurs jointe **2** (fig. 2).
2. Introduisez la lame **1** dans la fente du piston et serrez la vis de serrage.

Utilisation de l'appareil

Attention !

Pour obtenir une bonne puissance de coupe et éviter toute surcharge de l'appareil, il est indispensable d'utiliser des lames en parfait état. C'est pourquoi il faut changer à temps les lames émoussées.

1. Mettez l'appareil en marche en appuyant sur l'interrupteur **2** (fig. 3) et réglez la vitesse de rotation nécessaire à l'opération au moyen du bouton **1**.

Remarque :

Vous n'obtiendrez une bonne performance qu'en utilisant une vitesse de rotation correcte et régulière, et non pas en exerçant une forte pression.

Bois, aluminium, laiton et platine = vitesse élevée

Matières plastiques, matériaux fins, travaux de précision = vitesse faible

Travailler avec le pied sphérique :

L'utilisation du pied sphérique (fig. 1, pos. 7) est recommandée lorsque vous travaillez avec des surfaces de forme sphérique ou irrégulière, telles que par ex. la découpe de coques de bateaux, de potirons ou autres (voir fig. 4). Il suffit à cet effet de retirer le pied de guidage après avoir desserré la vis de fixation et de le remplacer par le pied sphérique conformément à la fig. 5. Revisser la vis de fixation.

Maintenance

Attention !

Appliquez de l'huile seulement sur le piston.

1. Versez régulièrement quelques gouttes d'huile-moteur sur le piston après 30 minutes de fonctionnement env. (fig. 6).
2. Enlevez la poussière de ponçage à l'aide d'un pinceau sec après chaque utilisation de l'appareil.

Élimination :

N'éliminez pas l'appareil en même temps que les ordures ménagères ! L'appareil comporte des matériaux recyclables. Si vous avez des questions à ce sujet, adressez-vous aux entreprises locales d'élimination des déchets ou à d'autres institutions communales correspondantes.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons, sous notre entière responsabilité, que ce produit est conforme aux directives CE suivantes :

- **Directive sur les machines 2006/42/CEE**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Date : 20.06.2007



Jörg Wagner, ingénieur diplômé

PROXXON S.A

(Service Sécurité des appareils)



Seghetto alternativo

PROXXON – MICROMOT STS 12/E

Gentile cliente!

Legga attentamente le norme di sicurezza e le istruzioni per l'uso annesse prima di utilizzare l'apparecchio.

ATTENZIONE!

Le seguenti istruzioni sono da leggere molto attentamente. Errori nel rispettare le seguenti istruzioni possono causare scossa elettrica, incendi e/o ferite gravi. Il termine „apparecchio elettrico“ usato di seguito si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo elettrico), ad utensili elettrici alimentati da batterie (senza cavo elettrico), a macchine ed apparecchi elettrici. Utilizzare l'apparecchio unicamente per l'uso cui è destinato ed in piena osservanza delle norme generali di sicurezza ed antinfortunistiche.

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI.

1.) Posto di lavoro

- a) **Tenere in ordine e pulito il posto di lavoro.** Disordine e un posto di lavoro poco illuminato possono causare incidenti.
- b) **Non lavorare con l'apparecchio elettrico in ambienti esposti a pericolo di esplosioni, dove si trovano liquidi infiammabili, gas o polvere.** Gli apparecchi elettrici generano scintille che possono far prendere fuoco a polvere o vapore.
- c) **Tenere lontano i bambini ed altre persone durante l'utilizzo dell'apparecchio elettrico.** In caso di distrazioni si può perdere il controllo dell'apparecchio.

2.) Sicurezza elettrica

- a) **La spina elettrica dell'apparecchio deve entrare esattamente nella presa. La spina elettrica non deve essere modificata in nessun modo. Non utilizzare adattatori con apparecchi elettrici con messa a terra.** Spine non modificate e prese adeguate riducono il rischio di scariche elettriche.
- b) **Evitare il contatto con superfici di oggetti con messa a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Il rischio di una scarica elettrica aumenta se l'utente si trova su un pavimento conduttore di corrente.
- c) **Tenere l'apparecchio riparato dalla pioggia e da ambienti bagnati.** L'infiltrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di una scarica elettrica.
- d) **Non usare il cavo per uno scopo diverso da quello previsto, per trasportare l'apparecchio, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano dal calore, olio, spigoli taglienti o oggetti in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di una scarica elettrica.
- e) **Se si lavora con l'apparecchio all'aperto, usare esclusivamente prolunghes autorizzate anche per**

l'impiego all'aperto.

L'utilizzo di una prolunga adatta all'impiego all'aperto riduce il rischio di una scarica elettrica.

3.) Sicurezza delle persone

- a) **Lavorare con l'apparecchio elettrico prestando attenzione e con consapevolezza. Non utilizzare l'apparecchio elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un momento di deconcentrazione durante l'impiego di un apparecchio può causare ferite gravi.
 - b) **Indossare equipaggiamento di protezione personale e sempre occhiali di protezione.** L'indossare un equipaggiamento di protezione personale, come una maschera parapolvere, scarpe antiscivolo, un casco di protezione ed una protezione per l'udito, in base al tipo ed all'impiego dell'apparecchio, riducono il rischio di incidenti.
 - c) **Evitare un avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore si trovi in posizione „AUS“ [Off], prima di inserire la spina nella presa.** Se durante il trasporto dell'apparecchio si preme accidentalmente l'interruttore o si collega l'apparecchio acceso alla rete elettrica, si possono causare incidenti. Non ponticellare mai l'interruttore a pressione.
 - d) **Rimuovere utensili di regolazione o chiavi prima di avviare l'apparecchio.** Un utensile o una chiave che si trova in una parte dell'apparecchio in movimento può causare ferimenti. Non toccare mai pezzi in movimento (in circolazione).
 - e) **Non sopravvalutarsi. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile tenere meglio sotto controllo l'apparecchio in situazioni inaspettate.
 - f) **Indossare indumenti adeguati. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere lontano capelli, abiti e guanti da parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero essere afferrati da parti in movimento.
 - g) **In caso sia possibile montare dispositivi aspirapolvere o raccogliopolvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo di questi dispositivi riduce pericoli causati dalla polvere.
 - h) **Lasciare l'apparecchio solo a persone addestrate.** I giovani possono essere adibiti alla manovra dell'apparecchio, solo se di età superiore a 16 anni ed unicamente se è necessario per la loro formazione professionale e sempre sotto la sorveglianza di un esperto.
- ### 4.) Trattare ed utilizzare con cura gli apparecchi elettrici
- a) **Non sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare per il tipo di lavoro da eseguire, l'apparecchio elettrico previsto.** Con l'apparecchio adatto si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo nominale di potenza.

- b) **Non utilizzare apparecchi elettrici con l'interruttore difettoso.** Un apparecchio elettrico, che non si spegne o non si accende più è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dalla presa prima di regolare l'apparecchio, cambiare accessori o mettere via l'apparecchio.** Questa misura di sicurezza evita un avviamento accidentale dell'apparecchio.
- d) **Conservare l'apparecchio non in uso fuori dalla portata dei bambini. Non fare utilizzare l'apparecchio elettrico a persone che non sono pratiche o che non hanno letto questi avvertimenti.** Gli apparecchi elettrici possono essere pericolosi se utilizzati da persone che non hanno esperienza.
- e) **Curare attentamente l'apparecchio. Controllare il funzionamento delle parti mobili, che non siano bloccate e che non siano così danneggiati da impedire un corretto funzionamento dell'apparecchio elettrico. Fare riparare pezzi danneggiati prima dell'utilizzo dell'apparecchio da personale qualificato.** La manutenzione non corretta degli utensili è una delle cause principali di incidenti.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Utensili da taglio tenuti con cura e con spigoli affilati si bloccano di meno e sono più facili da utilizzare.
- g) **Bloccare il pezzo da lavorare.** Utilizzare dispositivi di bloccaggio o una morsa per fissare il pezzo da lavorare. In questo modo questo è assicurato meglio che con la mano e si hanno inoltre entrambe le mani libere per maneggiare l'apparecchio elettrico.

5.) Assistenza

- a) **Fare riparare l'apparecchio solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo si potrà garantire, che la sicurezza dell'apparecchio venga mantenuta.

Panoramica complessiva (fig. 1):

1. Manopola di regolazione del numero di giri
2. Cavo di allacciamento
3. Interruttore di ACCENSIONE-SPEGNIMENTO
4. Piede di appoggio
5. Alloggiamento lama della sega
6. Lama della sega
7. Base sferica
8. Lame di riserva per segatrice
9. Chiave per viti ad esagono cavo

Descrizione della macchina

Il seghetto alternativo PROXXON-MICROMOT STS 12/E è l'attrezzo ideale per praticare tagli curvi nel legno (fino a 10 mm), lastre (fino a 3 mm) e metalli non ferrosi (fino a 2,5 mm). Per la lavorazio-

ne di contorni sferici oppure di superfici irregolari, si consiglia di utilizzare la testa sferica, fornita in dotazione, la quale può essere semplicemente sostituita al posto della base scorrevole. Una coppia motrice di un motore magnetico permanente, con regolazione elettronica di numero di giri, garantisce un rendimento di taglio soddi-sfacente.

Dati tecnici

Lunghezza:	circa 160 mm
Peso:	circa 400 g
Corsa:	6 mm
Cadenza:	2.000 -5.000 giri/min
Tensione:	12-18 Volt -----
Potenza:	100 Watt
Assorbimento di potenza	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrazioni:	≤ 2.5 m/s ²

Uso consentito solo in ambienti asciutti

Alla fine della vita dell'utensile non gettarlo nella spazzatura normale bensì nella apposita raccolta differenziata!



Collegamento dell'attrezzo

1. Prima di collegare l'attrezzo all'apparecchio alimentato dalla rete accertarsi che l'attrezzo da lavoro sia disinserito.
2. Fare attenzione alla giusta polarizzazione del connettore.

Nota:

- Usare solo apparecchi alimentati dalla rete, con potenza sufficiente. Noi consigliamo l'apparecchio alimentato dalla rete PROXXON NG 2(E) oppure NG 5(E).
- Usando un apparecchio alimentato dalla rete regolato, regolarlo al massimo (massimo 18 Volt!) e regolarlo sull'attrezzo da lavoro.
- La regolazione dell'attrezzo funziona solo se si adopera un apparecchio alimentato dalla rete, non stabilizzato (tutti gli apparecchi PROXXON alimentati dalla rete). Con l'impiego di un apparecchio alimentato dalla rete stabilizzato, oppure di una batteria, l'attrezzo funziona al massimo numero di giri.
- In caso di sovraccarico gli apparecchi PROXXON alimentati dalla rete si disinseriscono automaticamente. Staccare il connettore della rete e lasciar raffreddare per alcuni minuti l'apparecchio alimentato dalla rete.

Attenzione!

Usare solo trasformatori di sicurezza.

Uso

Bloccaggio, sostituzione della lama del seghetto

Attenzione!

Prima della sostituzione dell'utensile staccare la spina per la presa di corrente.

1. Allentare la vite di fermo tramite la chiave per viti ad esagono incassato acclusa **2** (fig. 2).
2. Inserire la lama del seghetto **1** nella fessura del pistoncino e serrare la vite di fermo.

Per lavorare con l'apparecchio

Attenzione!

Prestazioni elevate di taglio si ottengono solo lame di seghetto affilate e ineccepibili danno prestazioni elevate di taglio e non sforzano il Suo attrezzo. Cambiare perciò in tempo le lame del seghetto che hanno perso il filo.

1. Accendere l'attrezzo tramite l'interruttore **2** (fig. 3) e impostare il numero di giri sulla manopola di regolazione del numero di giri **1**, conformemente al lavoro da eseguire.

Nota:

Prestazioni elevate di taglio si ottengono con un numero di corse corretto ed uniforme, e mai con una forte pressione di appoggio.

Legno, alluminio, ottone e lastre
= elevato numero di corse

Materiali sintetici, materiali sottili,
lavori di rifinitura = basso numero di corse

Lavorazione con la base sferica:

L'impiego della base sferica (Fig. 1, pos. 7) è consigliata per la lavorazione di superfici a sfera oppure dalle forme irregolari, come ad es. per il taglio di contorni di scafi di imbarcazioni, forme sferoidali oppure altri (vedere Fig. 4). Per questo scopo, dopo aver allentato la vite di fissaggio, estrarre la base scorrevole e sostituirla con la base sferica, come indicato nella figura 5. Avvitare nuovamente la vite di fissaggio.

Manutenzione

Attenzione!

Solo il pistoncino dev'essere oliato alquanto.

1. Dopo circa 30 minuti di funzionamento oliare regolarmente il pistoncino con alcune gocce d'olio motore (fig. 6).
2. Ogni volta che è stato usato pulire l'attrezzo dalla segatura che si è attaccata, tramite un pennello asciutto.

Smaltimento:

Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici.

L'apparecchio contiene dei materiali che possono essere riciclati. In caso di domande in proposito rivolgersi all'azienda locale per lo smaltimento oppure ai corrispondenti enti comunali.

Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle seguenti direttive CE.

- **Direttiva CE relativa ai macchinari 2006/42/CEE**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Data: 20.06.2007



Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Settore di attività sicurezza dei macchinari)

¡Estimado cliente!

Antes de utilizar el aparato, lea atentamente las normas de seguridad adjuntas y las instrucciones de manejo.

¡ATENCIÓN!

Se deben leer todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones detalladas a continuación podrá dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. El término „Aparato eléctrico“ utilizado a continuación se refiere a herramientas eléctricas alimentadas por red (con cable de red), a aparatos alimentados por batería (sin cable de red), a máquinas y a aparatos eléctricos. Utilice el aparato eléctrico sólo conforme a lo prescrito y observando las normas de seguridad y de prevención de accidentes generales.

CONSERVE BIEN ESTAS INSTRUCCIONES.

1.) Puesto de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpio y ordenado.**
El desorden y la falta de luz en el área de trabajo podrá dar lugar a accidentes.
- b) **No trabaje con el aparato eléctrico en lugares con peligro de explosión, donde se encuentren líquidos, gases o polvo inflamables.** Los aparatos eléctricos generan chispas, que pueden hacer arder el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a otras personas durante el uso del aparato eléctrico.** En caso de distracción, podrá perder el control del aparato.

2.) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe encajar en el tomacorriente. No se deberá modificar el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador con los aparatos eléctricos con protección de puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar y los tomacorriente adecuados reducen el riesgo de las descargas eléctricas.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, como tubos, calefacciones, cocinas y neveras.** Existe un gran peligro de descargas eléctricas si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) **Mantenga alejado el aparato de la lluvia y la humedad.** La penetración de agua en el aparato eléctrico aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No use el cable para fines extraños, para llevar el aparato, colgarlo o tirar del enchufe para sacarlo del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles del aparato.** El cable dañado o enrollado aumenta el peligro de descargas eléctricas.
- e) **Si trabaja con un aparato eléctrico al aire libre, utilice solo un cable alargador que también esté autori-**

zado para uso en exteriores. El uso de un cable alargador adecuado para exteriores reduce el peligro de descargas eléctricas.

3.) Seguridad de las personas

- a) **Esté atento, sea cuidadoso con lo que hace y proceda con sentido común al trabajar con un aparato eléctrico. No utilice el aparato eléctrico si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción en el uso del aparato puede dar lugar a serias lesiones.
- b) **Utilice equipo de protección personal y use siempre gafas de protección.** El uso de equipo de protección personal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y aplicación del aparato eléctrico, reduce el riesgo de lesiones.
- c) **Evite una puesta en servicio sin vigilancia. Asegúrese de que el interruptor está en la posición „APAGADO“ antes de introducir el enchufe en el tomacorriente.** Si al llevar el aparato eléctrico Ud. tiene el dedo colocado sobre el interruptor o conectara el aparato en posición de encendido al suministro de corriente, esto podrá dar lugar a accidentes. No puentee nunca el interruptor.
- d) **Retire la herramienta de ajuste o la llave antes de encender el aparato eléctrico.** Una herramienta o llave, que se encuentra en una pieza giratoria del aparato, podrá dar lugar a lesiones. No agarre nunca una pieza móvil (giratoria).
- e) **No se sobrestime. Procure estar en un puesto seguro y mantenga el equilibrio en todo momento.** De ese modo podrá controlar mejor el aparato en situaciones inesperadas.
- f) **Use la ropa adecuada. No use ropa ancha ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- g) **Si se pueden montar dispositivos de aspiración o recolector de polvo, asegúrese de que estén conectados y se empleen correctamente.** El uso de estos dispositivos reduce los riesgos por el polvo.
- h) **Deje el aparato eléctrico sólo en manos de personas capacitadas.** Los jóvenes sólo podrán operar el aparato eléctrico si son mayores de 16 años, a fin de lograr el objetivo de su capacitación, y si están supervisados por una persona experimentada.

4.) Manejo cuidadoso y uso de aparatos eléctricos

- a) **No sobrecargue el aparato eléctrico. Para su trabajo use el aparato eléctrico apropiado a tal fin.**
Con el aparato eléctrico adecuado trabajará mejor y más seguro en el área de producción especificada.

- b) **No utilice un aparato eléctrico cuyo interruptor esté defectuoso.** Un aparato eléctrico, que no se puede encender o apagar más, es peligroso y deberá ser reparado.
- c) **Retire el enchufe del tomacorriente, antes de efectuar los ajustes del aparato, cambiar los accesorios o guardar el aparato.** Esta medida de precaución impide un arranque accidental del aparato.
- d) **Guarde el aparato eléctrico que no es utilizado fuera del alcance de los niños. No permita que lo utilicen personas que no están familiarizadas con el aparato o no hayan leído estas instrucciones.**
Los aparatos eléctricos son peligrosos si son utilizados por personas sin experiencia.
- e) **Conserve con cuidado el aparato eléctrico. Controle si las piezas móviles del aparato funcionan perfectamente y no se atascan, si hay piezas rotas o dañadas que perjudiquen el funcionamiento del aparato eléctrico. Haga que el personal especializado calificado repare las piezas dañadas antes de usar el aparato eléctrico.** Muchos accidentes han sido provocados por herramientas eléctricas incorrectamente reparadas.
- f) **Mantenga su herramienta de corte afilada y limpia.** Las herramientas de corte cuidadosamente conservadas con los bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.
- g) **Asegure la pieza.** Utilice un dispositivo de sujeción o una prensa de banco para fijar la pieza. Con la prensa se sostiene con mayor seguridad que con la mano, y además tiene libres las dos manos para el manejo del aparato eléctrico.

5.) Servicio

- a) **Permita sólo al personal especializado calificado que repare el aparato y sólo con piezas de repuesto originales.** De este modo se garantiza conservar la seguridad del aparato.

Descripción de la máquina

La sierra de vavén STS 12/E MICROMOT de PROXXON es el aparato ideal para cortes en curvas en madera (hasta 10 mm), pletinas (hasta 3 mm) y metales no ferrosos (hasta 2.5 mm). Para mecanizar contornos esféricos o superficies irregulares se recomienda el cabezal esférico suministrado que se puede cambiar fácilmente por el pie deslizante. Un motor de imán permanente de par potente, con regulación electrónica del número de revoluciones, se encarga de conseguir un rendimiento de corte suficiente.

Datos técnicos.

Longitud:	aprox. 160 mm
Peso:	aprox. 400g
Carrera:	6 mm
Número de carreras:	2.000 -5.000 r.p.m.
Tensión:	12-18 voltios -----
Potencia:	100 vatios
Desarrollo de ruido	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibraciones:	≤ 2.5 m/s ²

Sólo para utilización en recintos secos



Por favor no deshacerse de esta maquina arrojandola a la basura!



Conexión del aparato

- Antes de la conexión al aparato de conexión a la red, asegúrese de que el aparato de trabajo esté desconectado.
- Procure que la polaridad del enchufe sea correcta.

Nota:

- Utilice sólo aparatos de conexión a la red con potencia suficiente. Recomendamos el aparato de conexión a la red NG 2(E) o NG 5(E) de PROXXON.
- En caso de utilizar un aparato de conexión a la red regulado, ajustarlo al máximo (18 voltios como máximo) y regularlo en el aparato de trabajo.
- La regulación de la herramienta funciona sólo si se utiliza un aparato de conexión a la red estabilizado (todos los aparatos de conexión a la red de PROXXON). Si se utiliza un aparato de conexión a la red estabilizado o una batería, el aparato girará con número de revoluciones máximo.
- En caso de sobrecarga, los aparatos de conexión a la red de PROXXON desconectarán automáticamente. Extraiga el enchufe de la red y deje que el aparato de conexión a la red se enfríe durante algunos minutos.

¡Atención!

Utilice sólo transformadores de seguridad.

Manejo

Fije la hoja de sierra, cámbiela

¡Atención!

Antes de cambiar el útil, extraiga el enchufe de la red.

1. Afloje el tornillo de apriete con la ayuda de la llave de hexágono interior que se adjunta **2** (fig. 2).
2. Introduzca la hoja de sierra **1** en la ranura del émbolo y apriete el tornillo de apriete.

El trabajo con el aparato

¡Atención!

Sólo hojas de sierra afiladas y correctas consiguen un rendimiento de corte satisfactorio y no sobrecargan su aparato. Por eso, cambie a su debido tiempo las hojas de sierra sin filo.

1. Conecte el aparato en el conmutador **2** (fig. 3) y ajuste el régimen de revoluciones correspondiente para el trabajo a realizar en el botón **1**.

Nota:

Un buen rendimiento de lijado se obtiene utilizando un régimen de revoluciones correcto y uniforme, y no con una presión de apriete elevada.

Madera, aluminio, latón y material de platinos
= elevado número de carreras

Plásticos, materiales delgados, trabajos precisos = bajo número de carreras

Trabajar con el pie esférico:

Se recomienda utilizar el pie esférico (fig. 1, pos. 7) al mecanizar superficies esféricas o de forma irregular, como p.ej. al cortar cascos de barcos, calabazas o similares (véase fig. 4). Para ello, después de haber aflojado el tornillo de fijación, se retira el pie deslizante y, según fig. 5, se lo sustituye por el pie esférico.

Volver a atornillar la tuerca de fijación.

Mantenimiento

¡Atención!

Sólo el émbolo podrá aceitarse un poco.

1. Lubrique el émbolo regularmente, tras aprox. 30 minutos de tiempo de funcionamiento, con algunas gotas de aceite de motor (fig. 6).
2. Tras cada utilización, limpie el serrín adherido con un pincel seco.

Eliminación:

¡Por favor, no deseche el aparato con la basura doméstica! El aparato contiene materiales que se pueden reciclar. En caso de dudas diríjase a su centro de reciclado u otras instituciones comunales correspondientes.

Declaración de conformidad de la UE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que este producto cumple las disposiciones de las directrices UE siguientes.

- **Directriz de máquinas EG 2006/42/EWG**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Fecha: 20.06.2007



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Esfera de actividades: seguridad de aparatos)

Geachte klant,

Lees a.u.b. zorgvuldig de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften en de gebruiksaanwijzing door alvorens dit apparaat te gebruiken.

OPGELET!

Al de aanwijzingen dienen gelezen te worden. Fouten bij de inachtneming van de onderstaande aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken. Het hierna gebruikte begrip „elektrisch apparaat“ heeft betrekking op elektrische werktuigen met netvoeding (zonder voedingskabel), op machines en op elektrische apparaten. Gebruik het elektrische apparaat uitsluitend zoals reglementair voorgeschreven is en met inachtneming van de algemene veiligheidsvoorschriften en de algemene voorschriften ter preventie van ongevallen.

BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN GOED!

1.) Werkruimte

- a) **Houd uw werkruimte plek netjes en opgeruimd.**
Wanorde en onverlichte werkruimten kunnen tot ongevallen leiden.
- b) **Werk met het elektrische apparaat niet in een ontplofbare omgeving, waar er zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.**
Elektrische apparaten produceren vonken, die het stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische apparaat op een veilige afstand.** In geval van verstrooidheid kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2.) Elektrische veiligheid

- a.) **De aansluitstekker van het elektrische apparaat moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier gewijzigd worden. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met gearde elektrische apparaten.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verkleinen het risico op een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met gearde oppervlakken, zoals deze van buizen, verwarmingsinstallaties, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geard is.
- c) **Houd het apparaat op een veilige afstand van regen of vochtigheid.** Het binnendringen van water in het elektrische apparaat verhoogt het risico op een elektrische schok.
- d) **Gebruik de kabel niet voor doeleinden, waarvoor deze niet bedoeld is, bijvoorbeeld om het apparaat te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel op een veilige afstand van hitte, olie, scherpe kanten of bewegende onderdelen van het apparaat.**

Beschadigde of verwarde kabels verhogen het risico op een elektrische schok.

- e) **Als u met een elektrisch apparaat in de open lucht werkt, gebruik dan uitsluitend verlengkabels, die ook voor het gebruik buiten geschikt zijn.** Het gebruik van een voor buiten geschikte verlengkabel verlaagt u het risico op een elektrische schok.

3.) Veiligheid van personen

- a) **Wees aandachtig, let erop wat u doet en ga op een verstandige manier met een elektrisch apparaat aan het werk. Gebruik het elektrische apparaat niet als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen staat.** Eén enkel moment van onoplettendheid bij het gebruik van het apparaat kan tot ernstige verwondingen leiden.
- b) **Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting en steeds een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermingsuitrusting, zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, al naar gelang de aard en het gebruik van het elektrische apparaat, verlaagt het risico op verwondingen.
- c) **Vermijd een onopzettelijke inbedrijfstelling. Wees er zeker van dat de schakelaar in de stand „UIT“ staat vooraleer u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische apparaat uw vinger op de schakelaar houdt of het apparaat ingeschakeld op het stroomnet aansluit, kan dit tot ongevallen leiden. Overbrug de tipschakelaar nooit.
- d) **Verwijder instelwerktuigen of schroefslutels vooraleer u het elektrische apparaat inschakelt.** Een werktuig of sleutel, dat/die zich in een draaiend onderdeel van het apparaat bevindt, kan tot verwondingen leiden. Tast nooit in bewegende (draaiende) onderdelen.
- e) **Overschat uzelf niet. Zorg voor een veilige standplaats en behoud altijd uw evenwicht.** Daardoor kunt u het apparaat in onverwachte situaties beter controleren.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen op een veilige afstand van bewegende onderdelen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen/kan door bewegende onderdelen vastgegrepen worden.
- g) **Wanneer er stofafzuigende en stofopvangende installaties gemonteerd kunnen worden, zorgt u er beslist voor dat deze aangesloten zijn en correct gebruikt worden.** Het gebruik van deze technische voorzieningen reduceert gevaren door stof.
- h) **Laat uitsluitend geschoolde personen met het apparaat werken.** Jongeren mogen uitsluitend met het apparaat werken indien zie ouder dan 16 jaar zijn, wanneer dit voor het bereiken van hun opleidingsdoelinde noodzakelijk is en wanneer zij onder toezicht van een expert staan.

4.) Zorgvuldige omgang met en gebruik van elektrische apparaten

- a) **Overbelast het elektrische apparaat niet. Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische apparaat.** Met het passende elektrische apparaat werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensgebied.
- b) **Gebruik geen elektrisch apparaat, waarvan de schakelaar defect is.** Een elektrisch apparaat, dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet hersteld worden.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact vooraleer u apparaatinstellingen doorvoert, accessoires wisselt of het apparaat weglegt.** Deze veiligheidsmaatregel voorkomt een onopzettelijke start van het apparaat.
- d) **Bewaars ongebruikte elektrische apparaten buiten het bereik van kinderen. Laat het elektrische apparaat niet gebruikt worden door personen, die hiermee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet gelezen hebben.** Elektrische apparaten zijn gevaarlijk indien ze door onervaren personen gebruikt worden.
- e) **Onderhoud het elektrische apparaat met zorg. Controleer, of bewegende onderdelen van het apparaat probleemloos functioneren en niet knellen, of er onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat er aan de werking van het elektrische apparaat afbreuk gedaan wordt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het elektrische apparaat door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel herstellen.** Tal van ongevallen worden door slecht onderhouden elektrische apparaten veroorzaakt.
- f) **Houd snijdgereedschap scherp en netjes.** Zorgvuldig onderhouden snijdgereedschap met scherpe snijdkanten knelt minder en kan gemakkelijker bediend worden.
- g) **Zorg dat het werkstuk vaststaat.** Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te houden. Het wordt daardoor veiliger vastgehouden dan met de hand. Bovendien hebt u beide handen vrij om het elektrische apparaat te bedienen.

5.) Service

- a) **Laat uw apparaat uitsluitend door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel en uitsluitend met originele reserveonderdelen herstellen.** Daardoor wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

Overzicht (Fig. 1):

1. Toerentalregelknop
2. Voedingskabel
3. AAN-UIT-schakelaar
4. Glijvoet
5. Zaagbladhouder
6. Zaagblad
7. Kogelvoet
8. Reserve-zaagbladen
9. Inbussleutel

Beschrijving van de machine

De PROXXON-MICROMOT-decoupeerzaag STS 12/E is het ideale apparaat voor het zagen van gebogen lijnen in hout (tot 10mm), platinen (tot 3mm) en non-ferrometalen (tot 2,5 mm). Voor het bewerken van kogelcontouren of onregelmatige oppervlakken is de meegeleverde kogelkop raadzaam, die eenvoudig met de glijvoet kan worden vervangen. Een permanente-magneetmotor met een sterk koppel en met elektronische toerentalregeling zorgt voor voldoende zaagvermogen.

Technische gegevens

Lengte:	ca. 160mm
Gewicht:	ca. 400g
Slag:	6 mm
Slagental:	2.000-5.000/min
Spanning:	12-18 volt ----
Vermogen:	100 watt
Geluidsontwikkeling:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Trillingen:	≤ 2,5 m/s ²

Alleen voor toepassing in droge ruimtes



Gelieve niet met het Huisvuil mee te geven.



Aansluiting van het apparaat

1. Voordat het apparaat op de voedingseenheid wordt aangesloten, dient u zich ervan te overtuigen dat het apparaat is uitgeschakeld.
2. Let op de juiste poling van de stekker.

Aanwijzing:

- Gebruik alleen voedingseenheden met voldoende vermogen. Wij adviseren de PROXXON voedingseenheid NG 2(E) of NG 5(E).
- Bij gebruik van een geregelde voedingseenheid de voedingseenheid op maximum instellen (max. 18 volt!) en bij het werktuig regelen.
- De regeling van het werktuig functioneert alleen bij gebruik van een niet-gestabiliseerde voedingseenheid (alle voedingseenheden van PROXXON). Bij het gebruik van een gestabiliseerde voedingseenheid of een accu draait het apparaat met maximaal toerental.
- Bij overbelasting schakelen de voedingseenheden van PROXXON automatisch uit. Trek de netstekker uit het stopcontact en laat de voedingseenheid enkele minuten afkoelen.

Let op!

Gebruik uitsluitend veiligheidstransformatoren.

Bediening

Zaagblad inspannen, vervangen

Let op!

Trek de stekker uit het stopcontact, voordat u gereedschap wisselt.

1. Draai de klembout met behulp van de bijgevoegde inbussleutel **2** (Fig. 2) los.
2. Steek het zaagblad **1** in de gleuf van de zuiger en draai de klembout weer vast.

Gebruik van het apparaat

Let op!

Alleen scherpe en gave zaagbladen garanderen een tevredenstellend resultaat en zorgen ervoor dat het apparaat niet overbelast raakt. Vervang botte zaagbladen daarom tijdig.

1. Schakel het apparaat in met schakelaar **2** (Fig. 3) en pas het toerental met knop **1** aan het te verrichten werk aan.

Aanwijzing:

Het beste resultaat bij het zagen wordt niet verkregen door een grote aandrukkracht, maar door een juist en gelijkmatig slagental.

Hout, aluminium, messing en platina materiaal = hoog slagental

Kunststoffen, dunne materialen, fijne werkzaamheden = laag slagental

Werken met de kogelvoet:

Het gebruik van de kogelvoet (afb. 1, pos. 7) is raadzaam bij het werken met kogelachtige of onregelmatige oppervlakken, zoals bv bij het uitsnijden van scheepsrompen, pompoenen of dergelijke (zie afb. 4). Hiervoor gewoon na het losmaken van de bevestigingsschroef de glijvoet aftrekken en volgens afb. 5 door de kogelvoet vervangen. Bevestigingsschroef weer indraaien.

Onderhoud

Let op!

Alleen de zuiger mag met een beetje olie worden gesmeerd.

1. Smeer de zuiger regelmatig, na ca. 30 minuten looptijd met enkele druppels motorolie (Fig. 6).
2. Maak het apparaat na elk gebruik schoon door aanhechtend zaagsel met een droge kwast te verwijderen.

Afval afvoeren:

Voer het toestel niet via de huisafval af! Het toestel omvat grondstoffen die recyclet kunnen worden. Bij vragen hieromtrent richt u zich alstublieft aan uw plaatselijk afvalbedrijf of aan andere passende gemeentelijke voorzieningen.

EG-conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product aan de bepalingen van de volgende EG-richtlijnen voldoet:

- **EG-machinerichtlijn 2006/42/EEG**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Datum: 20.06.2007



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Afdeling apparaatveiligheid)

Læs venligst vedlagte sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledning omhyggeligt igennem, inden De tager udstyret i brug.

NB!

Alle anvisninger skal læses. Hvis de anvisninger, der er anført i det efterfølgende, ikke overholdes korrekt, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. Med begrebet „elektrisk apparat“ der anvendes efterfølgende, menes netdrevne elektroværktøjer (med kabel til strømnettet), akku-batteridrevne elektroværktøjer (uden kabel til strømnettet), maskiner og elektriske apparater. Det elektriske apparat må kun anvendes til det, det er beregnet til, og kun, når der tages højde for de generelle bestemmelser om sikkerhed og forebyggelse af ulykker.

**OPBEVAR DISSE ANVISNINGER
OPBEVARES FORSVARLIGT.**

1.) Arbejdsplads

- a) **Hold arbejdspladsen holdes ren og opryddet.**
Uorden og uoplyste arbejdsområder kan føre til ulykker.
- b) **Der må ikke arbejdes med det elektriske apparat i omgivelser med fare for eksplosion, hvor der befinder sig brændbare væsker, gasser eller støvpartikler.** Elektriske apparater danner gnister, der kan antænde gasserne eller støvet.
- c) **Hold børn og andre personer holdes væk, mens det elektriske apparat benyttes.**
Hvis man bliver forstyrret, kan man miste kontrollen over apparatet.

2.) Elektrisk sikkerhed

- a) **Stikket på det elektriske apparat skal passe til stikkontakten. Der må på ingen måde ændres ved stikket. Anvend ikke adapterstik sammen med elektriske apparater med beskyttelsesjording.**
Stik, der ikke er ændret ved, og dertil passende stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med overflader med jordforbindelse, som for eksempel rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet.
- c) **Hold apparatet holdes væk fra våde omgivelser eller regn.** Hvis der trænger vand ind i et elektroapparat, øger det risikoen for elektrisk stød.
- d) **Kablet må ikke bruges til andet end det, det er beregnet til; apparatet må ikke bæres eller hænges op i det, og det må ikke bruges til at trække stikket ud af stikkontakten. Kablet skal holdes væk fra stærk varme, olie, skarpe kanter eller dele på apparatet, der bevæger sig.** Beskadigede kabler eller kab-

ler, der er viklet ind i noget, øger risikoen for elektrisk stød.

- e) **Hvis der arbejdes udendørs med et elektrisk apparat i det fri, må der kun benyttes forlængerledninger, der også er beregnet til udendørs brug.**
Hvis der benyttes en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug, mindsker det risikoen for elektrisk stød.

3.) Personikkerhed

- a) **Vær opmærksom, vær klar over, hvad du gør, og vær fornuftig, når du går i gang med arbejdet med et elektrisk apparat. Brug ikke værktøjet, hvis du er træt eller påvirket af stimulerende stoffer, spiritus eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed, når apparatet benyttes, kan medføre alvorlige personskader.
- b) **Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller.** Brugen af personligt beskyttelsesudstyr så som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelsshjelm eller høreværn, alt efter hvad det elektriske apparat bruges til og hvilken type det er, mindsker risikoen for personskader.
- c) **Undgå at apparatet startes, når det ikke er hensigten. Vær sikker på, at afbryderen er i position „AUS“, før stikket sættes i stikkontakten.** Hvis fingeren holdes på afbryderen, når apparatet bæres, eller hvis apparatet er tændt, når det tilsluttes strømnettet, kan det medføre ulykker. Vippekontakten må aldrig blokeres.
- d) **Indstillingsværktøjer og skruenøgler skal fjernes, før der tændes for det elektriske apparat.** Et stykke værktøj eller en nøgle, der befinder sig i en del i apparatet, der drejer rundt, kan medføre personskader. Stik aldrig hånden ind i dele, der bevæger sig (roterer).
- e) **Overvurder ikke dig selv. Sørg altid for at stå sikkert og hold hele tiden balancen.** På den måde kan apparatet bedre kontrolleres i uventede situationer.
- f) **Bær egnet tøj. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hår, tøj og handsker holdes væk fra dele, der bevæger sig.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af de dele, der bevæger sig.
- g) **Hvis der kan monteres støvudsugning og indretninger til opfangning af støv, så hold øje med, at de er tilsluttet og bliver brugt rigtigt.** Brugen af sådanne indretninger mindsker ulemper forårsaget af støv.
- h) **Det elektriske apparat må kun overlades til instruerede personer.** Unge må kun betjene det elektriske apparat, hvis de er over 16 år, hvis det er nødvendigt som led i deres uddannelse, og hvis de er under opsyn af en fagkyndig.

4.) Omhu i omgangen med og brugen af elektriske apparater

- a) **Det elektriske apparat må ikke overbelastes. Anvend det elektriske apparat, der er beregnet til**

det arbejde, der skal udføres. Med det rigtige elektriske apparat arbejder man bedre og mere sikkert i det angivne ydelsesområde.

- b) **Brug ikke et elektrisk apparat med en defekt afbryder.** Et elektrisk apparat, der ikke mere kan tændes og slukkes for med afbryderen, er farligt og skal repareres.
- c) **Stikket Træk stikket trækkes ud af stikkontakten, før der foretages indstillinger af apparatet, udskiftes tilbehørsdele, eller før apparatet lægges væk.** Denne forsigtighedsforanstaltning forhindrer, at apparatet starter, når det ikke er meningen.
- d) **Når det elektriske apparat ikke er i brug, skal det opbevares det uden for børns rækkevidde. Lad ikke det elektriske apparat må ikke bruge benyttes af personer, der ikke er fortrolige med det, eller som ikke har læst disse anvisninger.** Elektriske apparater er farlige, når de benyttes af uerfarne personer.
- e) **Det elektriske apparat skal passes omhyggeligt. Det skal kontrolleres, om bevægelige dele virker perfekt og ikke sidder fast, om der er dele, der er knækkede eller så beskadigede, at det elektriske apparats funktion er nedsat. Inden det elektriske apparat tages i brug, skal beskadigede dele repareres af kvalificeret fagpersonale.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte elektroværktøjer.
- f) **Hold Sskæreværktøjerne holdes skarpe og rene.** Omhyggeligt passede skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så let fast, og de er nemmere at føre.
- g) **Emnet skal sikres.** Der skal benyttes spændindretninger opspændingsanordninger eller en skruestik til at holde emnet fast. På den måde holdes det mere sikkert end med hånden, og desuden er begge hænder fri til at betjene det elektriske apparat.

5.) Service

- a) **Lad kun apparatet reparere af kvalificeret fagpersonale og kun med originale reservedele.**
Herved sikres det, at apparatets sikkerhed bevares.

Oversigtsbillede (fig. 1):

1. Reguleringsknap til omdrejningstal
2. Tilslutningskabel
3. START/STOP-kontakt
4. Fodplade
5. Savklingeholder
6. Savklinge
7. Kuglehod
8. Reserveklinger
9. Unbraconøgle

Beskrivelse af maskinen

Stiksaven PROXXON-MICROMOT STS 12/E er den ideelle maskine til skæring af kurver i træ (op til 10 mm), pladeemner (op til 3 mm) og ikke-jernmetaller (op til 2,5 mm). Og til bearbejdning af kuglekanturer eller ujævne overflader anbefales det at anvende det medfølgende kuglehoved, der kan udskiftes mod glidefoden. En permamagnetmotor med kraftigt drejningsmoment og elektronisk regulering af omdrejningstallet, der giver en tilstrækkelig saveeffekt.

Tekniske data

Længde:	ca. 160 mm
Vægt:	ca. 400 g
Slag:	6 mm
Slagantal:	2.000-5.000/min.
Spænding:	12-18 volt -----
Effekt:	100 watt
Støjudvikling:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrationer:	≤ 2,5 m/s ²

Må kun benyttes i tørre rum

Apparatet må ikke bortskaffes i den daglige renovation!



Maskinens tilslutning

1. Kontroller, at arbejdsmaskinen er slukket, før den sluttes til netdelen.
2. Vær opmærksom på stikkets polaritet.

Bemærk:

- Anvend kun netdele med tilstrækkelig effekt. Vi anbefaler PROXXON-netdelen NG 2(E) eller NG 5(E).
- Ved anvendelse af en reguleret netdel, skal netdelen indstilles til maksimum (maks. 18 volt!) og reguleres på arbejdsmaskinen.
- Reguleringen af værktøjet fungerer kun, når der anvendes en ikke-stabiliseret netdel (alle PROXXON-netdele). Ved anvendelse af en stabiliseret netdel eller et batteri arbejder maskinen med maksimalt omdrejningstal.
- PROXXON-netdele frakobles automatisk ved overbelastning. Træk netstikket ud, og lad netdelen køle af i nogle minutter.

OBS!

Anvend kun sikkerhedstransformere.

Betjening

Fastspænding og udskiftning af savklinge

OBS!

Træk netstikket ud, inden der skiftes værktøj.

1. Løsn spændeskruen ved hjælp af den medfølgende sekskantnøgle **2** (fig. 2).
2. Før savklingen **1** ind i stemplets spalte, og spænd spændeskruen.

Arbejde med maskinen

OBS!

Kun skarpe og fejlfrie savklinger giver en tilfredsstillende saveffekt og overbelaster ikke maskinen. Udskift stumpede savklinger rettidigt.

1. Tænd for maskinen på kontakten **2** (fig. 3), og indstil omdrejningstallet på knappen **1**, så det passer til arbejdets art.

Bemærk:

Arbejd ikke med stort savetryk - et korrekt og ensartet slagantal giver en god saveffekt.

Højt slagantal til træ, aluminium, messing og pladeemner.
Lavt slagantal til plast, tynde materialer, fine arbejder.

Arbejde med kuglefoden:

Det anbefales at bruge kuglefoden (fig. 1, pos. 7), når der skal arbejdes med kugleformede eller uregelmæssigt udformede overflader, hvis der f.eks. skal skæres et skibsskrog, en græskar el. lign. ud (se fig. 4). Gør som følger: Løsn monteringskruen og tag glidefoden af, og skift den ud med kuglefoden, som vist på fig. 5. Skru monteringskruen fast igen.

Vedligeholdelse

OBS!

Kun stemplet må smøres med en smule olie.

1. Smør stemplet regelmæssigt efter ca. 30 minutters arbejdstid med nogle dråber motorolie (fig. 6).
2. Rengør maskinen for vedhæftende savsmuld med en tør pensel, hver gang maskinen har været anvendt.

Bortskaffelse:

Maskinen må ikke smides i husholdningsaffaldet! Maskinen indeholder råstoffer, der kan recycles. Hvis De har spørgsmål til dette emne, bedes De kontakte den lokale genbrugsstation eller andre relevante instanser.

EU-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende EU-direktiver:

- EU-maskindirektiv 2006/42/EØF
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Dato: 20.06.2007



Civilingeniør Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Forretningsområde maskinsikkerhed)

Ärade kund!

Läs de bifogade säkerhetsföreskrifterna och bruksanvisningarna noggrant innan du använder apparaten.

VIKTIGT!

Läs igenom samtliga anvisningar. För det fall att nedanstående anvisningar inte följs, finns det risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador. Begreppet „elektriskprodukt“ som används i texten nedan gäller för nät-drivna elverktyg (med nätkabel), batteridrivna elverktyg (utan nätkabel), maskiner samt elektriska instrument. Använd den elektriska produkten endast enligt gällande bestämmelser, allmänna säkerhetsföreskrifter och arbetarskyddsföreskrifter.

FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR PÅ EN SÄKER PLATS.

1.) Arbetsplats

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt.** Oordning och arbetsområden utan tillräcklig belysning kan leda till olyckor.
- Använd inte den elektriska produkten i explosiv miljö som innehåller brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska produkter skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer på avstånd när den elektriska produkten används.** Blir du distraherad finns det risk för att du förlorar kontrollen över produkten.

2.) Elektrisk säkerhet

- Stickkontakten till den elektriska produkten måste passa i uttaget. Kontakten får inte förändras på något vis. Använd ingen adapterkontakt tillsammans med jordade elektriska produkter.** Oförändrade kontakter och passande uttag minskar risken för elektriska stötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor och med rör, värmesystem, spisar och kylskåp.** Risken för elektriska stötar är större om din kropp är jordad.
- Håll produkten borta från regn och fukt.** Om vatten tränger in i en elektrisk produkt höjs risken för elektriska stötar.
- Använd inte kabeln till något annat än den är avsedd för, t.ex. bära eller hänga upp produkten, eller för att dra ut kontakten ur uttaget. Håll kabeln borta från hetta, olja, skarpa kanter eller rörliga delar i produkten.** Skadade eller intrasslade kablar höjer risken för elektriska stötar.

- När du arbetar med en elektrisk produkt utomhus, använd endast en förlängningskabel som är godkänd för utomhusbruk.** Med en förlängningskabel som är godkänd för utomhusbruk sänks risken för elektriska stötar.

3.) Personlig säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd förnuftet när du arbetar med en elektrisk produkt. Använd inte produkten om du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Ett ögonblicks oaksamhet när du använder produkten kan leda till allvarliga personskador.
 - Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Om du bär personlig skyddsutrustning som dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, allt beroende på typ och användning av den elektriska produkten, sänks risken för personskador.
 - Undvik att produkten tas i drift oavsiktligt. Kontrollera att brytaren står i positionen „FRÅN“ innan du sätter kontakten i uttaget.** Om du har fingret på brytaren till den elektriska produkten när du bär det eller ansluter produkten tillkopplad till strömförsörjningen, kan detta leda till olyckor. Koppla aldrig in en bryggkoppling över en brytare för stegvis drift.
 - Ta bort inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du slår på den elektriska produkten.** Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en produkt del som roterar kan leda till personskador. Grip aldrig in i delar som rör sig (roterar).
 - Överskatta dig inte. Se till att du står säkert och håll alltid balansen.** Därigenom kan du bättre behålla kontrollen över produkten i oväntade situationer.
 - Bär lämplig klädsel. Bär inga vida kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från delar som rör sig.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
 - Om dammsugnings- och dammuppsamlingsanordningar kan monteras, kontrollera att dessa är anslutna och används riktigt.** Om dessa anordningar används sänks riskerna beroende på damm.
 - Överlämna den elektriska produkten endast till utbildade personer.** Ungdomar får endast använda den elektriska produkten om de är äldre än 16 år, om detta är nödvändigt för deras utbildning och om de står under uppsikt av en fackutbildad person.
- ### 4.) Omsorgsfull hantering och användning av elektriska produkter
- Överbelasta inte den elektriska produkten. Använd produkten för ditt arbete på avsett vis.** Med en passande elektrisk produkt arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.

- b) **Använd ingen elektrisk produkt vars kontakt är defekt.** En elektrisk produkt som inte längre kan slås på eller av är farlig och måste repareras.
- c) **Dra ut kontakten ur uttaget innan du gör några inställningar på produkten, byter tillbehör delar eller lägger bort produkten.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar en oavsiktlig start av produkten.
- d) **Förvara den elektriska produkten utom räckvidd för barn när den inte används. Låt inte personer använda produkten som inte är förtrogna med denna eller inte har läst dessa anvisningar.** Elektriska produkter är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Vårda den elektriska produkten omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga produkt delar fungerar på fullgott vis och inte sitter fast, om delar är avbrutna eller så skadade att den elektriska produktens funktion påverkas negativt. Låt kvalificerad fackpersonal reparera skadade delar innan den elektriska produkten används.** Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Omsorgsfullt vårdade skärverktyg med skarpa eggar fastnar inte så lätt och är lättare att föra.
- g) **Fixera arbetsstycket.** Använd spännanordningar eller ett skruvstöd för att hålla fast arbetsstycket. Det hålls därmed säkrare än med handen och du har dessutom båda händerna fria för manövreringen av den elektriska produkten.

5.) Service

- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera produkten, varvid endast original-reservdelar skall användas.** Därmed garanteras att produktens säkerhet bibehålls.

Totaly (Fig. 1):

1. Knapp för varvtalsreglering
2. Anslutningskabel
3. PÅ-AV- kontakt
4. Glidplatta
5. Sågbladsfäste
6. Sågblad
7. Kulfot
8. Ersättningsågklingor
9. Sexkantnyckel

Beskrivning av maskinen

PROXXON-MICROMOT sticksåg STS 12/E är idealisk för kurssågning i trä (till 10 mm), plåt (till 3 mm) och ickejärnmetall (till 2.5 mm). Och för bearbetning av sfäriska konturer eller oregelbundna ytor rekommenderas att använda den medlevererade kulfoten, som

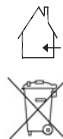
det går lätt att byta ut glidfoten mot. En vridmomentstark permanentmagnetisk motor med elektronisk varvtalsreglering sörjer för tillräcklig sågeffekt.

Tekniska data.

Längd:	ca. 160mm
Vikt:	ca. 400g
Slag:	6 mm
Slagantal:	2.000-5.000 slag/min
Spänning:	12-18 Volt ----
Spänning	100 Watt
Bullernivå:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrationer:	≤ 2.5 m/s ²

Får bara användas i torra utrymmen

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



Anslutning av maskinen

1. Kontrollera att maskinen är avstängd innan du ansluter den till nätaggregatet.
2. Kontrollera att stickkontaktens poler är rätt.

Anvisning:

- Använd bara nätaggregat med tillräcklig effekt. Vi rekommenderar PROXXON nätaggregat NG 2(E) eller NG 5(E).
- Ställ nätaggregatet på max. (max 18 volt!) om du använder ett reglerbart nätaggregat och reglera sedan på maskinen.
- Regleringen på maskinen fungerar bara om du använder ett nätaggregat som inte är stabiliserat (alla PROXXON nätaggregat). Om du använder ett stabiliserat nätaggregat eller ett batteri går maskinen med maximalt varvtal.
- PROXXON nätaggregat kopplar automatiskt från vid överbelastning. Dra ur elkontakten och låt maskinen svalna några minuter.

Observera!

Använd endast säkerhetstransformatorer.

Användning

Sätta i, byta sågblad

Varning!

Dra ur nätkontakten innan du byter verktyg.

1. Lossa klämskruven med den medlevererade insexnyckeln **2** (Fig. 2) lösen.

2. För in sågbladet 1 i slitsen på kolven och dra åt klämskruven.

Arbete med maskinen

Observera!

Bara vassa och felfria sågblad ger tillfredsställande sågeffekt och överbelastar inte maskinen. Byt därför ut ovassa sågblad i rätt tid.

1. Koppla på maskinen med kontakten 2 (Fig. 3) och ställ in ett varvtal som är lämpligt för det planerade arbetet med knappen 1.

Anvisning:

Det är inte högt påpressningstryck som ger hög sågeffekt utan rätt och konstant antal slag per minut.

Trä, aluminium, mässing och plåt

= högt slagantal per minut

Plast, tunna material, finarbeten

= lågt slagantal per minut

Arbete med kulfoten:

Det rekommenderas att använda kulfoten (Fig. 1, Pos. 7) vid arbete med sfäriskt eller oregelbundet formade ytor, t.ex. för att skära ut skeppsskrov, pumpor eller liknande (se Fig. 4). För arbete med kulfoten, börja med att lossa fästskruven. Därefter går det lätt att lossa glidfoten för att byta ut denna mot kulfoten enligt Fig. 5. Dra fast fästskruven igen.

Underhåll

Observera!

Bara kolven får oljas in något.

1. Smörj kolven regelbundet efter ca. 30 minuters gångtid med några droppar olja (Fig. 6).
2. Borsta bort kvarblivande sågspån från maskinen med en torr pensel efter varje användning.

Avfallshantering:

Kasta inte maskinen i hushållssoporna! Maskinen innehåller material som kan återvinnas. Vid frågor angående detta, var god vänd dig till ett lokalt återvinningsföretag eller renhållningen i din kommun.

EG-konformitetsförklaring

Vi förklarar med ensamt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande EG-riktlinjer.

- EG-maskinriktlinje 2006/42/EWG
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Datum: 2007.20.06.



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Affärsområde maskinsäkerhet)

Vážený zákazniku,

přečtěte si, prosím, pozorně přiložené bezpečnostní předpisy a návod k obsluze ještě před použitím přístroje.

POZOR!

Přečtěte si veškeré pokyny. Nedodržení následujících pokynů může způsobit zasažení elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění. Dále používaný pojem „elektrický přístroj“ se vztahuje na ze sítě napájené elektrické nářadí (se síťovým kabelem), na akumulátory napájené elektrické nářadí (bez síťového kabelu), na stroje a elektrické přístroje. Elektrický přístroj používejte jen k tomu účelu, pro který je určen, a přitom dodržujte všeobecné bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové zábrany.

TYTO POKYNY DOB E USCHOVEJTE!

1. Pracoviště

- a) **Udržujte na vašem pracovišti čistotu a pořádek.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště mohou mít za následek úrazy.
- b) **Elektrický přístroj nepoužívejte ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické přístroje vytvářejí jiskření, které může tento prach nebo výpary zapálit.
- c) **Během práce s el. přístrojem nesmějí být v jeho blízkosti děti či jiné osoby.** Při nepozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.

2. Elektrická bezpečnost

- a) **Připojovací zástrčka elektrického přístroje musí vhodná pro odpovídající zásuvku. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. Nepoužívejte zástrčkové adaptéry společně s elektrickými přístroji s ochranným zemněním.** Nezměněné zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zasažení elektrickým proudem.
- b) **Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými plochami, např. trubkami, tělesy topení, sporáky, chladničkami.** Je-li vaše tělo uzemněno, je vyšší riziko zasažení elektrickým proudem.
- c) **Přístroj nevystavujte dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko zasažení el. proudem.
- d) **Kabel nepoužívejte k jiným účelům, než ke kterým je určen, tzn., nenoste, nevěste přístroj za kabel nebo jej nepoužívejte k vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohybujícími se díly přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zasažení elektrickým proudem.

- e) **Pokud s elektrickým přístrojem pracujete v exteriéru, používejte jen pro tento účel určené a schválené prodlužovací kabely.** Použitím prodlužovacího kabelu, který je určen k práci v exteriéru, snížíte riziko zasažení elektrickým proudem.

3. Bezpečnost osob

- a) **Budte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a jděte na práci s elektrickým přístrojem s rozumem. Nepoužívejte elektrický přístroj, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Jediný moment nepozornosti při práci s elektrickým přístrojem může vést k vážnému zranění.
- b) **Noste vhodné osobní ochranné prostředky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných prostředků, jako je protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, podle způsobu a nasazení elektrického přístroje, snižuje riziko poranění.
- c) **Zabraňte neúmyslnému zapnutí. Dříve než zasunete zástrčku do zásuvky, se přesvědčte, že je spínač v poloze „vypnuto“.** Máte-li při přenašení elektrického přístroje prst na spínači nebo zapnutý přístroj připojujete k síti, může to vést k úrazům. Nikdy neprovádějte přemostění pulzního spínače.
- d) **Dříve než elektrický přístroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nářadí nebo klíče, nacházející se v pohybujících se dílech přístroje, mohou způsobit poranění. Nikdy se nedotýkejte pohybujících se (obíhajících) dílů.
- e) **Nepřeceňujte se. Při práci zaujměte bezpečnou polohu a udržujte vždy rovnováhu.** Taktó můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděvy a rukavice musí být mimo dosah pohybujících se dílů.** Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- g) **Pokud mohou být namontována zařízení na odsávání a zachycování prachu, přesvědčte se, že jsou tato zapojena a používána.** Použití těchto zařízení snižují ohrožení způsobené prachem.
- h) **Přenechávejte elektrický přístroj pouze poučeným osobám.** Mladiství smí elektrický přístroj používat pouze v případě, jsou-li starší 16 let, pokud je to potřebné v rámci jejich výcviku a děje se tak pod dohledem odborníka.

4. Pozorné zacházení a používání elektrických přístrojů

- a) **Elektrický přístroj nepřetěžujte. K vaší práci použijte elektrický přístroj určený pro tento účel. S vhodným elektrickým přístrojem pracujte lépe a bezpečněji v udávaném rozsahu výkonu.**

- b) **Nepoužívejte elektrické přístroje, jejichž spínač je defektní.** Elektrický přístroj, který se nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- c) **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před tím, než budete provádět nastavování přístroje, vyměňovat díly příslušenství nebo ukládat přístroj.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí přístroje.
- d) **Nepoužívané elektrické přístroje uschovávejte mimo dosah dětí. Nenechte s elektrickým přístrojem pracovat osoby, které s ním nebyly obeznámeny nebo tyto pokyny nečetly.** Elektrické přístroje jsou nebezpečné, jsou-li používány nezkušenými osobami.
- e) **Pečujte o elektrický přístroj svědomitě. Kontrolujte, zda pohyblivé části přístroje bezvadně fungují a nevážnou, zda díly nejsou zlomeny nebo poškozeny tak, že je tím negativně ovlivněna funkce elektrického přístroje. Poškozené díly nechejte před použitím elektrického přístroje opravit kvalifikovaným pracovníkem.** Příčinou mnoha úrazů je špatně udržované elektrické nářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně vážnou a dají se snadněji vést.
- g) **Zajistěte obrobek.** K pevnému upnutí obrobku použijte upínací přípravky nebo svěrák. Těmito prostředky je upevněn bezpečněji než vaší rukou, a kromě toho máte obě ruce volné k ovládání elektrického přístroje.

5. Servis

- a) **Nechejte si váš přístroj opravovat pouze kvalifikovanými pracovníky a za použití originálních náhradních dílů.** Tímto bude zajištěno zachování bezpečnosti přístroje

Celkov pohled (Fig. 1):

1. Knoflík pro regulaci otáček
2. Připojovací elektrický kabel
3. Spínač Zap/Vyp
4. Kluzná patka
5. Upevnění pilového listu
6. Pilový list
7. Kulová patka
8. Náhradní pilové listy
9. Klíč s vnitřním šestihranem

Popis stroje

Děrovka MICROMOT STS 12/E je ideální stroj pro vyřezávání křivkových tvarů do dřeva (do 10 mm), lisovaných desek (do 3 mm) a plechů z barevných kovů (do 2.5 mm). A k opracování kulových kontur nebo nepravidelných povrchů doporučujeme dodanou kulovou hlavu, kterou lze jednoduše vyměnit za kluznou

patku. Pro zajištění dostatečného řezného výkonu slouží elektromotor s permanentními magnety s vysokým točivým momentem a elektronickou regulací otáček.

Technické údaje.

Délka:	cca 160mm
Hmotnost stroje:	cca 400g
Zdvih:	6 mm
Počet zdvihů:	2.000-5.000/min
Napětí:	12-18 V -----
Výkon:	100 W
Hlučnost:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Vibrace:	≤ 2.5 m/s ²

Len pro použití v suchých místnostech

Pri likvidaci nevhazujte do domácího odpadu.



Připojení přístroje

1. Před připojením na síťový zdroj zkontrolovat, zda je pracovní přístroj vypnutý.
2. Dbát přitom na správnou polaritu zástrčky.

Upozornění:

- Používejte jen síťové zdroje s dostatečným výkonem. Doporučujeme použít síťový zdroj PROXXON NG 2(E) nebo NG 5(E).
- Při použití síťového zdroje s regulací napětí, nutno napětí síťového zdroje nastavit na maximální hodnotu (max. 18 V!) a potom otáčky regulovat na pracovním přístroji.
- Otáčky přístroje lze regulovat jen při použití nestabilizovaného síťového zdroje (všechny síťové zdroje PROXXON). Při použití stabilizovaného síťového zdroje nebo baterie se motor přístroje točí s maximálními otáčkami.
- Při přetížení se síťové zdroje PROXXON vypnou automaticky. V tom případě vytáhněte síťový kabel ze zásuvky a nechte síťový zdroj po dobu několika minut vychladnout.

Pozor!

Používejte jen transformátory s bezpečnostní ochranou.

Obsluha

Upnutí, výměna pilového listu

Pozor!

Před výměnou nástrojů nutno vytáhnout síťový kabel ze zásuvky.

1. Upevňovací šroub uvolnit pomocí přiloženého klíče na vnitřní šestihyran **2** (Fig. 2).

2. Pilový list **1** vložit do zářezu pístu a dotáhnout upevňovací šroub.

Práce s přístrojem

Pozor!

Jen pomocí ostrých a nezávadných pilových listů lze dosáhnout požadovaného řezného výkonu a nepřetěžování přístroje. Z toho důvodu nutno ztupené pilové listy včas vyměnit.

1. Přístroj zapnout pomocí spínače **2** (Fig. 3) podle prováděné práce a materiálu obrobku nastavit příslušné otáčky na knoflíku **1**.

Upozornění:

Ne vysokým přítlakem, nýbrž použitím správného a stejnoměrného počtu zdvihů se dosáhne vysokého řezného výkonu.

Dřevo, hliník, mosaz a materiál lisovaných desek = vysoký počet zdvihů

Plastické hmoty, tenké materiály, jemné práce = nízký počet zdvihů

Práce s kulovou patkou:

Použití kulové patky (obr. 1, pol. 7) je doporučeno při pracích s kulovitými nebo nepravidelně tvarovanými povrchy, jako např. při vyřezávání lodních trupů, dýní apod. (viz obr. 4). K tomu po uvolnění upevňovacího šroubu jednoduše stáhněte kluznou patku a dle obr. 5 ji vyměňte za kulovou patku. Upevňovací šroub pak utáhněte.

Údržba

Pozor!

Mazat se smí jen píst pily a to několika kapkami oleje.

1. Po cca 30 minut provozu píst pravidelně namazat několika kapkami motorového oleje (Fig. 6).
2. Přístroj po každém použití očistit od usazených pilin pomocí suchého štětce.

Likvidace:

Prosím nevyhazujte přístroj do domovního odpadu! Přístroj obsahuje hodnotné látky, které mohou být recyklovány. Pokud budete mít dotazy, obraťte se prosím na místní podnik pro likvidaci odpadu nebo jiné podobné místní zařízení.

EG-prohlášení o shodnosti výrobku

Tímto na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že konstrukce tohoto výrobku odpovídá následujícím směrnici EG.

- **EG-směrnici pro konstrukci strojů 2006/42/EWG**
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Datum: 20.06.2007



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

(Odbor bezpečnosti výrobků)

Sayın Müşterimiz!

Makinayı kullanmaya başlamadan önce, lütfen beraberinde verilen emniyet talimatlarını ve kullanma talimatlarını dikkatle okuyun.

DiKKAT!

Bütün talimatlar dikkatlice okunmalıdır. Aşağıda verilen talimatlar doğrultusunda yapılan hatalar, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır derecede yaralanmalara sebebiyet verebilmektedir. Altta kullanılan „Elektrikli alet“ terimi doğrultusunda, şebeke elektriği tarafından tahrik edilen elektrikli aletler (şebeke bağlantı kabloları olanlar) ve akü sayesinde tahrik edilen elektrikli aletler olarak (şebeke bağlantı kablosu olmayanlar) ile, makineler ve diğer türde elektrikli aletlerin tümü kastedilmektedir. Elektrikli aletler sadece amacına uygun bir biçimde ve umumi emniyet ve iş güvenliği şartnamelerinin ilgili talimatları doğrultusunda kullanılmalıdır.

BU TALİMATLARI SAKLAYINIZ.

1.) Çalışma alanı

- a) **Çalışma alanlarını temiz ve düzenli tutunuz.** Düzensiz ve yeterince ışıklandırılmamış çalışma alanlarında kazalar meydana gelebilmektedir.
- b) **Elektrikli alet ile, yanıcı sıvılardan, gazlardan veya tozlardan dolayı infilak tehlikesi oluşn ortamlarda çalışmayınız.** Elektrikli aletler tarafından, infilak edebilir nitelikte tozların veya buharların yakılabileceği nitelikte kıvılcımlar oluşturulmaktadır.
- c) **Elektrikli aletlerin kullanılmaları durumunda çocukları ve diğer şahısları çalışma alanlarından uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağıtıldığı durumlarda alet üzerindeki kontrolünüzü yitirebilirsiniz.

2.) Elektrik güvenliği

- a) **Elektrikli aletlerin şebeke bağlantı fişi, şebeke bağlantı prizine uymalıdır. Elektrikli aletin fişi hiçbir biçimde müdahale edilerek değiştirilmemelidir. Toprak korumalı elektrikli aletlerle birlikte adaptör türü fişleri kullanmayınız.** Asıllarına uygun ve değiştirilmemiş nitelikte fişler ve şebeke prizleri, elektrik çarpması riskini azaltmaktadır.
- b) **Topraklanmış yüzeyler, borular, kalorifer petekleri, ısıtma cihazları ve buz dolapları gibi iletken cisimlerle olan vücut irtibatından sakınınız.** Vücudunuz toprak bağlantılı olduğunda, elektrik çarpması riski önemli bir derecede artmaktadır.

- c) **Elektrikli aleti yağmurdan ve nemden uzak tutunuz.** Elektrikli aletin içerisine su girmesi durumu elektrik çarpması tehlikesini önemli derecede arttırmaktadır.
- d) **Elektrikli aletin kablosunu, mesela aleti taşımak için, asmak için veya prizden çıkartmak için amacı dışında kullanmayınız. Elektrik kablo sunu ısı kaynaklarından, yağdan, keskin kenarlardan veya hareket eden makine parçalarından koruyunuz ve uzak tutunuz.** Hasar görmüş veya dolanmış durumda kablolar, elektrik çarpması riskini önemli derecede arttırmaktadırlar.
- e) **Elektrikli alet ile açık alanlarda çalışmanız durumlarında, açık alanlar için onaylanmış nitelikte uzatma kabloları kullanınız.** Açık alanlarda çalışma için onaylanmış nitelikte uzatma kablolarının kullanımı durumunda, elektrik çarpması riski önemli derecede azalmaktadır.

3.) Kişilerin güvenliği

- a) **Ne yaptığınıza dikkat ediniz, her zaman dikkatli olunuz ve elektrikli alet ile mantıklı bir biçimde çalışınız. Elektrikli aleti yorgun olduğunuz zamanlarda ve/veya uyuşturucu maddeler, alkol yada ilaçların tesiri altında bulunduğunuz zamanlarda kullanmayınız.** Elektrikli aletin kullanımı doğrultusunda, bir anlık dikkatsizlik dahi, ciddi boyutlarda yaralanmalara neden olabilmektedir.
- b) **Kişisel koruma donanımları ve ilave olarak daima koruyucu gözlük kullanınız.** Toz maskesi, kaymayı önleyen nitelikte emniyet tipi ayakkabılar, koruma baretleri veya kulak koruma aygıtları gibi kişisel koruma donanımlarının kullanılmaları durumunda, elektrikli alet ile çalışmalar sonucu meydana gelen yaralanma riski önemli derecede azaltılmaktadır.
- c) **Elektrikli aletin isteğiniz dışında kendiliğinden çalışmasını önleyiniz. Elektrikli aleti prize takmadan önce, çalıştırma butonunun „kapalı“ konumunda olduğundan emin olunuz.** Elektrikli aleti taşıırken parmağınızı dokunma tipi çalıştırma butonu üzerinde durduğunda ve bu durumda elektrikli aletin fişi prize takıldığında, elektrikli aletin aniden çalışması durumu, kazalara sebebiyet verebilmektedir. Hiçbir zaman dokunma tipi çalıştırma butonunu bir köprü tertibatı aracılığıyla devre dışı bırakmayınız.
- d) **Elektrikli aleti çalıştırmadan önce, ayarlama takımları ve anahtarlar gibi aletleri elektrikli aletin üzerinden alınız.** Dönen alet kısmı üzerinde bulunan bir takım parçası yada bir anahtar yaralanmalara neden olabilmektedir. Hiçbir zaman hareket eden (dönen) parçaları elinizle tutmayınız.

- e) Kendinize aşırı derecede güvenmeyiniz. Her zaman için sağlam duruşunuzun ve dengenizin sağlanması için gerekli olan önlemleri alınız. Bu durumda elektrikli aleti beklenmedik olaylar doğrultusunda daha iyi bir biçimde kontrol edebilirsiniz.
- f) Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler veya süs eşyaları kullanmayınız. Saçlarınızı, kıyafetleriniz ile eldivenlerinizi hareket eden parçalardan uzak tutunuz. Bol kıyafetler, süs eşyaları veya uzun saçlar hareket eden parçalara kapılabilir.
- g) Toz emme ve yakalama tertibatları tesis edildiklerinde, bunların doğru bir biçimde bağlanmış olduklarından ve doğru kullanıldıklarından emin olunuz. Bu türde tertibatların kullanılmaları durumu, tozlardan dolayı meydana gelen tehlikeleri azaltmaktadır.
- h) Elektrikli aleti sadece eğitilmiş olan uzman personele teslim ediniz. Elektrikli alet gençler tarafından sadece 16 yaşından büyük olmaları ve elektrikli aleti kullanmaları mesleki eğitimleri ile ilgili olarak kaçınılmaz bir gerekçe arz etmesi durumunda, bir yetişkin ve gerekli eğitime sahip kişiyle birlikte ve onun gözetiminde kullanılabilir.

4.) Elektrikli aletlerin itinalı kullanımı

- a) Elektrikli aletinizi aşırı yüklenmelere maruz bırakmayınız. Yapılacak her bir iş için, o işe uygun konumda olan elektrikli aleti kullanınız. İş amacına uygun olarak seçilen elektrikli alet ile daha iyi ve daha güvenli çalışmakla birlikte, aynı zamanda daha verimli çalışacaksınız.
- b) Açma ve kapama butonları arızalı olan elektrikli aletleri kullanmayınız. Açılıp kapanmayan bir elektrikli alet tehlikelidir ve vakit kaybedilmeden tamir edilmesi gerekmektedir.
- c) Elektrikli alet üzerinde gerekli ayarlama çalışmalarından önce, aletin fişini prizden çıkartınız ve bunun ardından gerekli olan aksesuar parçalarını değiştiriniz veya aleti saklamak amacıyla kaldırınız. Bu güvenlik önlemi sayesinde, aletin istenmeden çalışması önlenmiş olacaktır.
- d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacakları yerlerde saklayınız. Elektrikli aleti tanımayan kişilere veya işbu talimatları okumamış olan kişilere kullanılmayınız. Elektrikli aletlerin tecrübesiz kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.
- e) Elektrikli aletin bakımını itinalı bir biçimde gerçekleştiriniz. Hareketli parçaların kusursuz bir biçimde çalıştıklarından ve sıkışmadıklarından emin olunuz ve aynı zamanda aleti, kırılmış parçalara ve elektrikli aletin çalışmasını engelleyecek oluşumlar doğrultusunda kontrol ediniz. Tadilat veya tamirat çalışmaları sadece eğitilmiş uzman kişiler tarafından ve özellikle elektrikli kısımlar ile ilgili olan tamir işlemleri,

letiri, yetkili servis tarafından ve orijinal yedek parçalar kullanılarak yapılmalıdır. Birçok kazaların sebebi, bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletlerdir.

- f) Kesici aletleri daima keskin ve temiz tutunuz. İtinalı bir biçimde bakımı yapılmış ve keskin durumda tutulan kesici aletler, daha az sıkışmaktadır ve daha kolay yönlendirilebilmektedir.
- g) Çalışma parçasını emniyete alınız. Çalışma parçasını emniyetli bir biçimde sıkıştırarak sabitleştiriniz. Çalışma parçasını tutabilmek için uygun sıkıştırma tertibatları veya bir mengene kullanınız. Bunun sayesinde çalışma parçası ellerinizden daha emniyetli bir biçimde tutulacaktır ve aynı zamanda iki eliniz de elektrikli aletin kullanımı için serbest durumda olacaktır.

5) Servis

- a) Aletin sadece nitelikli ve uzman kişilerce ve orijinal yedek parçaların kullanılmaları şartıyla tamir edilmesine izin veriniz. Bu tedbir doğrultusunda alet güvenliğinin korunmuş olması sağlanmaktadır.

Genel görünüm (Şekil 1):

1. Devir sayısını ayarlama düğmesi
2. Bağlantı kablosu
3. AÇMA-KAPAMA şalteri
4. Kayıcı akış
5. Testere ağız girişi
6. Testere ağız
7. Küre uç
8. Yedek testere yaprakları
9. Aliyen anahtarı

Makinenin tanımı

PROXXON-MICROMOT Oyma testeresi STS 12/E, ağaç (10 mm'ye kadar), platin (3 mm'ye kadar) ve harici metallerin (2,5 mm'ye kadar) dairesel olarak kesilmesi için ideal bir cihazdır. Ve yuvarlak köşeleri veya düzgün olmayan yüzeyleri işlemek için, doğrudan kayıcı uç ile değiştirilen küre ucunu kullanmanızı tavsiye ederiz. Elektronik devir sayısı ayar mekanizmasına sahip dönme kuvvetli Permanent-Magnet-Motoru yeterli kesim gücü sağlar.

Teknik özellikler.

Uzunluk:	yakl. 160mm
Ağırlık:	yakl. 400g
Strok:	6 mm
Strok sayısı:	2.000 -5.000/dak.
Voltaj:	12-18 Volt ----
Güç:	100 Watt

Gürültü yayılımı: LPA 85 dB(A)
LWA 98 dB(A)
Titreşim: $\leq 2.5 \text{ m/s}^2$

Sırf kuru odalarda kullan im için

Makina'nın geri dönüşümünü ev atıkları üzerinden yapmayın.



Cihazın bağlantısı

- Şebeke cihazına olan bağlantıyı kurmadan önce çalışma cihazının kapalı olduğundan emin olun.
- Akım prizinin doğru kutuplandığına dikkat edin.

Uyarı:

- Sadece yeterli güce sahip şebeke cihazlarını kullanın. PROXXON şebeke cihazı NG 2(E) veya NG 5(E) kullanmanızı öneriyoruz.
- Ayarlanmış şebeke cihazının kullanımında, şebeke cihazını maksimuma getirin (maks. 18 Volt!) ve çalışma cihazında ayarlayın.
- Aletin ayar işlemi sadece stabilize edilmemiş şebeke cihazın kullanılmasında mümkündür (tüm PROXXON şebeke cihazları). Stabilize edilmiş şebeke cihazının veya bataryanın kullanılmasında, cihaz maksimum devir sayısında çalışır.
- Aşırı yükte PROXXON şebeke cihazları otomatik olarak kapanır. Prizi çekip çıkarın ve şebeke cihazının birkaç dakika soğumasını bekleyin.

Dikkat!

Sadece emniyet transformatörleri kullanın.

Kullanım

Testere ağzını gerin, değiştirin

Dikkat!

Aleti değiştirmeden önce prizi çekip çıkarın.

- Sıkıştırma civatasını allen anahtarı 2 ile (Şekil 2) çözün.
- Testere ağzını 1 pistonun aralığına yerleştirin ve sıkıştırma civatasını sıkın.

Cihazla çalışma

Dikkat!

Sadece keskin ve kusursuz testere ağzları memnun edici kesim gücü sağlar ve cihazınızın zorlanması önler. Bu nedenle körlenmiş testere ağzılarını zamanında değiştirin.

- Cihazı şalter 2'den (şekil 3) açın ve çalışma için gerekli olan devir sayısını düğme 1'den ayarlayın.

Uyarı:

Yüksek kesim gücüne, yüksek baskı basıncının uygulanması ile değıil, doğru ve düzenli strok sayısı ile ulaşılır.

Ağaç, alüminyum,sarı döküm ve platin malzemesi = yüksek strok sayısı

Plastikler, ince malzemeler, hassas işler = düşük strok sayısı

Küre uçla çalışmak:

Örneğin gemi gövdeleri, kabak vb. (bakınız Şekil 4) gibi yuvarlak veya düzgün olmayan yüzeylerle çalışırken küre ucun kullanılmasını (Şekil 1, Poz. 7) tavsiye ederiz. Bunun için sabitleme civatasını söktükten sonra kayıcı ucun çıkarılması ve yerine Şekil 5'de görüldüğü gibi küre ucun takılması gerekir. Sabitleme civatasını yeniden sıkınız.

Bakım

Dikkat!

Sadece piston biraz yağlanabilir.

- Pistonlara düzenli olarak, yakl. 30 dakikalık çalışma süresinden sonra birkaç damla motor yağı damlatın (şekil 6).
- Cihazı kullandıktan sonra kuru bir fırça ile testere talaşını temizleyin.

Cihazın ortadan kaldırılması (Atılması):

Lütfen cihazı normal çöp içine atmayınız! Cihaz içerisinde geri dönüşüm mümkün parçalar vardır. Bu konuyla ilgili sorularınızı lütfen çöp toplama kuruluşuna veya diğer belediye kurumlarına yöneltebilirsiniz.

AB-Uygunluk belgesi

Bu ürünün aşağıda belirtilen AB-talimatlarına uygun olduğu konusundaki sorumluluk bize aittir.

- AB-Makine normları 2006/42/Avrupa Ekonomik Birliği
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Tarih: 20.06.2007

Yük.-Müh. Jörg Wagner
PROXXON S.A.
(Cihaz Emniyet Departmanı)

Szanowny Kliencie!

Nabyłeś wysokiej jakości produkt firmy PROXXON będący poręcznym, a jednocześnie markowym urządzeniem o dużej wydajności.

Przeczytaj uważnie poniższe przepisy bezpieczeństwa oraz wskazówki dotyczące obsługi. W ten sposób zminimalizujesz niebezpieczeństwo wypadku i ułatwisz sobie obsługę urządzenia.

Firma PROXXON nie odpowiada za szkody w następujących przypadkach:

- Z tytułu posługiwania się urządzeniem, które nie odpowiada normalnemu użytkowaniu
- Z tytułu zastosowań, które nie są wymienione w instrukcji obsługi
- W przypadku nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa

Roszczenia gwarancyjne wygasają w przypadkach:

- Błędów obsługi
- Niedostatecznej konserwacji

Zastrzegamy sobie prawo modernizacji zgodnie z postępem technicznym.

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

UWAGA! Należy czytać wszelkie instrukcje. Błędy przy przestrzeganiu poniżej wymienionych instrukcji mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i / lub ciężkie obrażenia. Stosowana poniżej nazwa „Elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci elektrycznych (poprzez kabel zasilający) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez kabla zasilającego).

PROSZĘ STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ!

1) Stanowisko pracy

- a) **Zachowaj stanowisko robocze w porządku i czystości.** Nieporządek i źle oświetlone stanowiska pracy przyczyniają się do powstawania wypadków przy pracy.
- b) **Nie należy używać urządzenia w otoczeniu narażonym na wybuchy, w pobliżu palnych cieczy, gazów lub pyłów.** Elektronarzędzia generują iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- c) **Podczas użytkowania elektronarzędzia trzymaj z daleka dzieci oraz inne osoby.** W razie odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka kabla zasilającego winna być dostosowana do gniazdka. Nie wolno w żaden sposób zmieniać wtyczki. Nie należy używać żadnych adapterów wtyczek do urządzeń z wtykiem uziemiającym. Nie-**

mienione wtyczki i odpowiednie gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- b) **Unikaj kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, ogrzewania, piece i chłodziarki.** Istnieje poważne ryzyko porażenia prądem elektrycznym, jeśli jesteś uziemiony.
 - c) **Nie narażaj urządzenia na działanie deszczu i wilgoci.** Przedostanie się wody do urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
 - d) **Nie używaj kabla niezgodnie z jego przeznaczeniem: tj. do noszenia, wieszania urządzenia bądź do wyciągania wtyczki z gniazdka. Trzymaj z daleka kabel od źródeł gorąca, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części urządzenia.** Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
 - e) **W razie pracy z urządzeniem na wolnym powietrzu należy stosować wyłącznie przedłużacze przeznaczone do użytkowania na zewnątrz.** Zastosowanie kabla przystosowanego do użytkowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- #### **3) Bezpieczeństwo osób**
- a) **Należy postępować uważnie, zwracać uwagę na to co się robi, podchodzić z rozsądkiem do pracy z elektronarzędziem. Nie używaj urządzenia, jeśli jesteś przemęczony, lub pod wpływem narkotyków, alkoholu albo lekarstw.** Moment nieuwagi przy użytkowaniu urządzenia może prowadzić do znacznych obrażeń.
 - b) **Zakładaj osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Zakładanie osobistego wyposażenia ochronnego jak maski przeciwpyłowe, antypoślizgowe buty ochronne, kask ochronny lub ochronniki słuchu w zależności od rodzaju zastosowania elektronarzędzia zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.
 - c) **Unikaj niezamierzonego uruchomienia. Zanim włożysz się wtyczkę do gniazdka należy się upewnić, iż wyłącznik znajduje się w położeniu „WYŁ.”.** Jeśli podczas przenoszenia urządzenia trzyma się palec na wyłączniku lub podłącza się je w stanie włączonym do sieci, może to prowadzić do powstania wypadków.
 - d) **Usuń narzędzia ustawcze lub klucze do śrub zanim włączysz urządzenie.** Narzędzie lub klucz pozostawione w wirującej części urządzenia może prowadzić do powstania obrażeń.
 - e) **Nie należy przeceniać siebie. Dbaj o to by stać pewnie i zawsze utrzymuj równowagę.** W ten sposób można lepiej panować nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - f) **Zakładaj odpowiednie ubranie. Nie noś luźnych ubrań i biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice trzymaj z daleka od poruszających się części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą być przez nie porwane.
 - g) **Jeśli można zamontować urządzenia wyciągowe lub odpylające, upewnij się, czy są one właściwie podłą-**

czone i stosowane. Używanie tych urządzeń zmniejsza zagrożenia wywołane przez zapalenie.

4) Staranne obchodzenie się i użytkowanie elektronarzędzi

- a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do danej pracy używaj odpowiedniego elektronarzędzia.** Odpowiednio dostosowanym elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- b) **Nie używaj elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć i wyłączyć jest niebezpieczne i należy je naprawić.
- c) **Przed przystąpieniem do ustawienia urządzenia, wymiany części wyposażenia lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.** To działanie zapobiega niezamierzonemu włączeniu urządzenia.
- d) **Przechowuj nieużywane elektronarzędzia poza zasięgiem dzieci. Nie należy pozwalać na użytkowanie urządzenia przez osoby, które nie są zapoznane z urządzeniem lub które nie czytały niniejszej instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeśli użytkowane są przez osoby niedoświadczone.
- e) **Utrzymuj urządzenie w należytym stanie. Kontroluj, czy ruchome części urządzenia należyście funkcjonują i nie zakleszczają się, czy części nie są pęknięte lub tak uszkodzone, iż działanie urządzenia jest utrudnione. Uszkodzone części trzeba naprawić przed użyciem urządzenia.** Wiele wypadków spowodowanych jest na skutek złej konserwacji elektronarzędzi.
- f) **Narzędzia tnące winny być zawsze naostrzone i utrzymywane w czystości.** Starannie zadbane narzędzia tnące o ostrych krawędziach nie zakleszczają się tak często i łatwiej się prowadzą.
- g) **Stosuj elektronarzędzia, wyposażenie, narzędzia robocze itd. stosownie do niniejszych wskazówek i tak, jak to jest przewidziane dla tego specjalnego typu urządzenia. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy i wykonywaną czynność.** Użycie elektronarzędzi do innych celów aniżeli jest to przewidziane, może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji.

5) Serwis

- a) **Zlecaj naprawę posiadanego urządzenia tylko wykwalifikowanemu personelowi specjalistycznemu i tylko z oryginalnymi częściami zamiennymi.** W ten sposób zapewnisz nienaruszalność, bezpieczeństwo urządzenia.

Widok ogólny (Rys. 1):

1. Pokrętko regulacji liczby obrotów
2. Kabel zasilający
3. Włacznik - Wyłącznik
4. Stopa ślizgowa
5. Uchwyt piły
6. Piła
7. Stopa kulista
8. Piły zapasowe
9. Klucz imbusowy sześciokątny

Opis urządzenia

Otwornica PROXXON–MICROMOT STS 12/E jest idealnym urządzeniem do cięć kształtowych w drewnie (do 10 mm), sklejce (do 3 mm) i w metalach nieżelaznych (do 2,5mm) Do obróbki kształtów kulistych lub powierzchni nieregularnych zaleca się użycie dostarczonej głowicy kulistej, którą można założyć zamiast stopy ślizgowej. Silnik z magnesem stałym o dużym momencie obrotowym z elektroniczną regulacją liczby obrotów zapewnia wystarczającą wydajność cięcia.

Dane techniczne

Długość:	ok. 160 mm
Ciężar:	ok. 400 g
Skok:	6 mm
Ilość skoków:	2 000 - 5 000/min
Napięcie:	12-18 Volt ----
Moc:	100 W
Emisja hałasu:	LPA 85 dB(A) LWA 98 dB(A)
Wibracje:	≤ 2,5 m/s ²

Można stosować tylko w suchych pomieszczeniach.

Nie wyrzucać zużytego urządzenia do śmieci domowych!



Podłączanie urządzenia

1. Przed podłączeniem do zasilacza upewnić się, czy urządzenie robocze jest wyłączone.
2. Zwracać uwagę na prawidłową biegunowość wtyczki.

Wskazówka:

- Stosować tylko zasilacze o wystarczającej mocy. Zalecamy zasilacz PROXXON NG 2(E) lub NG 5 (E).
- W razie zastosowania zasilacza regulowanego, zasilacz należy ustawić na maksimum (maks. 18 Volt!), a regulacji dokonywać na urządzeniu roboczym.
- Regulacja narzędzia funkcjonuje tylko przy użyciu niestabilizowanego zasilacza (wszystkie zasilacze PROXXON).

Konserwacja

W razie użycia zasilacza stabilizowanego lub baterii urządzenie pracuje z maksymalną liczbą obrotów.

W razie przeciążenia zasilacz PROXXON automatycznie się wyłącza. Wyciągnąć wtyczkę sieciową i pozwolić na ochłodzenie zasilacza przez parę minut.

Uwaga!

Stosować tylko transformatory bezpieczeństwa.

Obsługa

Mocowanie, wymiana narzędzi.

Uwaga!

Przed dokonaniem wymiany narzędzi wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieciowego.

1. Odkręcić śrubę zaciskową za pomocą dostarczonego imbusowego klucza sześciokątnego **2** (Rys. 2).
2. Wsunąć piłę **1** do szczeliny tłoka i przykręcić śrubę zaciskową.

Praca z urządzeniem

Uwaga!

Tylko ostre i znajdujące się w dobrym stanie piły zapewnią zadawalającą wydajność cięcia i nie prowadzą do przeciążenia urządzenia. Dlatego też stępione narzędzia należy zawczasu wymienić.

1. Włączyć urządzenie za pomocą wyłącznika **2** (Rys. 3) i ustawić liczbę obrotów odpowiednią do danej pracy za pomocą pokrętki **1**.

Wskazówka:

Nie duża siła docisku, lecz prawidłowa liczba skoków zapewnią wysoką wydajność cięcia.

Drewno, aluminium, mosiądz, sklejka = wysoka liczba skoków

Tworzywa sztuczne, cienkie materiały, precyzyjne prace = niższa liczba skoków

Praca ze stopą kulistą:

Zastosowanie stopy kulistej (Rys. 1, Poz. 7) zalecane jest podczas prac z powierzchniami kulistymi lub nieregularnie ukształtowanymi powierzchniami, jak np. przy wycinaniu kadłubów statków, dyni i tym podobnych (patrz Rys. 4). W tym celu po odkręceniu śruby mocującej zdjąć stopę ślizgową i zamienić ją na stopę kulistą zgodnie z Rys. 5. Przykręcić z powrotem śrubę mocującą.

Uwaga!

Jedynie tłok można smarować niewielką ilością oleju.

1. Smarować regularnie tłok po 30 minutach pracy kilkoma kroplami oleju silnikowego (Rys. 6).
2. Po każdym użyciu oczyścić urządzenie z przylegających opiłków za pomocą suchego pędzla.

Usuwanie:

Nie wyrzucać zużytego urządzenia do śmieci domowych! Urządzenie zawiera materiały, które nadają się do recyklingu. W razie pytań należy zwrócić się do lokalnego przedsiębiorstwa usuwania odpadów lub do innego odpowiedniego organu komunalnego.

Deklaracja zgodności UE

Oświadczamy z całą odpowiedzialnością, iż produkt ten spełnia przepisy następujących dyrektyw WE:

- **Dyrektywa maszynowa UE 2006/42/EG**
- DIN EN 60745-1 / 06.2007
- DIN EN 60745-2- 11 / 03. 2004

Data: 20.06.07



Inż. dypl. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
(Wydział Bezpieczeństwa Urządzeń)

Уважаемый заказчик!

Вы приобрели качественное изделие фирмы PROXXON и тем самым переносный и одновременно высокоомощный фирменный инструмент.

Просьба внимательно прочитать нижеприведенные инструкции по безопасности и указания по обслуживанию. Таким образом, опасность несчастного случая будет сведена к минимуму, а обращение с устройством значительно упростится.

Просьба учитывать следующее!

Фирма PROXXON не несет ответственность за возникшие убытки в связи с

- обращением, которое не соответствует обычному использованию
- применением в целях, не указанных в данном руководстве
- несоблюдением инструкций по безопасности

Пользователь не вправе предъявлять претензии по гарантии при:

- неправильной эксплуатации
 - ненадлежащем техническом обслуживании
- Фирма оставляет за собой право технических изменений с целью дальнейшего совершенствования.

Общие указания по безопасности

ВНИМАНИЕ! Необходимо прочитать все указания.

Невыполнение нижеприведенных указаний может стать причиной поражения электрическим током, пожара или серьезных травм. Используемый в дальнейшем термин «электроинструмент» относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем) или электроинструментам, работающим от аккумулятора (без сетевого кабеля).

ПРОСЬБА НАДЕЖНО ХРАНИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО!

1) Рабочее место

- а) Содержать рабочее место в порядке и чистоте.** Беспорядок и неосвещенные рабочие зоны могут стать причиной несчастных случаев.
- б) Не разрешается работать с устройством во взрывоопасной окружающей среде, в которой содержатся горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмента образуются искры, от которых могут воспламеняться пыль или пары.
- в) Во время работы с электроинструментом не разрешается присутствие вблизи рабочей зоны детей и других людей.** При отвлекающих факторах можно потерять контроль над устройством.

2) Электрическая безопасность

- а) Сетевой штепсель устройства должен подходить к розетке. Ни при каких обстоятельствах не разреша-**

ется изменять штепсель. Не применять переходный штепсель совместно с устройствами, имеющими защитное заземление. Фирменные штепсели и подходящие розетки снижают риск поражения электрическим током.

- б) Не допускать контакта тела с заземленными поверхностями, например, труб, нагревательных приборов, плит и холодильников.** При заземлении тела значительно возрастает риск поражения электрическим током.
 - в) Не допускать воздействия на устройство дождя и влаги.** При попадании воды в электроприбор возрастает риск поражения электрическим током.
 - г) Не разрешается использовать кабель не по назначению, например для переноски, подвешивания устройства или для вытягивания штепсельной вилки из розетки. Держать кабель вдали от тепла, масла, острых кромок или подвижных деталей устройства.** Поврежденные или спутанные кабели увеличивают риск поражения электрическим током.
 - д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе использовать только кабельный удлинитель, который также предназначен для наружных работ.** Использование кабельного удлинителя, пригодного для наружных работ, уменьшает риск поражения электрическим током.
- 3) Безопасность людей**
- а) Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и приступайте к работе с электроинструментом в состоянии здравого рассудка. Не используйте устройство, если Вы устали, или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или медикаментов.** Одно мгновение невнимательности при использовании устройства может привести к серьезным травмам.
 - б) Необходимо использовать средства индивидуальной защиты и всегда носить защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, таких как пылезащитная маска, защитная обувь на нескользящей подошве, защитная каска или беруши, в зависимости от типа и применения электроинструмента, снижает риск травматизма.
 - в) Предотвращать непреднамеренный пуск. Необходимо убедиться, что переключатель находится в положении «Выкл», прежде чем вынимать штепсельную вилку из розетки.** Если во время переноски устройства держать палец на переключателе или оставлять устройство подключенным к сети электропитания, возможны несчастные случаи.
 - г) Перед включением устройства необходимо удалить регулировочные инструменты или ключ.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части устройства, может стать причиной несчастного случая.
 - д) Не переоценивайте себя: Необходимо обеспечить надежное положение и равновесие тела в любой**

- момент времени. Таким образом, можно будет лучше контролировать устройства в неожиданных ситуациях.
- е) **Необходимо носить подходящую одежду. Не разрешается носить свободную одежду или украшения. Не приближать волосы, одежду или перчатки к движущимся деталям.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися деталями.
- ж) **Если предусмотрена возможность монтажа устройств для отсасывания и улавливания пыли, необходимо проверить, что эти устройства подключены и используются надлежащим образом.** Применение таких устройств снижает опасности, связанные с пылью.
- 4) **Тщательное обращение и использование электроинструментов**
- а) **Не допускать перегрузки устройства. Применять для конкретной работы только предназначенный для этого электроинструмент.** Работа подходящим электроинструментом в указанном диапазоне мощности – лучше и безопаснее.
- б) **Не допускается использовать электроинструмент с дефектным переключателем.** Электроинструмент, который больше не может быть включен или выключен, является опасным и должен быть отремонтирован.
- в) **Перед регулировками устройства, сменой комплектующих деталей или помещением устройства на место его хранения необходимо вынуть штепсельную вилку из розетки.** Эта мера предосторожности позволяет предотвратить непреднамеренный пуск устройства.
- г) **Неиспользуемые электроинструменты должны храниться вдали от детей. Не разрешается использование устройства лицами, которые не ознакомлены с ним или не прочитали данные инструкции.** Электроинструменты являются опасными, когда их используют неопытные лица.
- д) **Соблюдать тщательность при уходе за устройством. Необходимо проверять подвижные детали устройства на надлежащее функционирование и отсутствие заеданий, поломок или повреждения деталей, а также на отсутствие ухудшения работоспособности устройства. Перед использованием устройства поврежденные детали необходимо отдать в ремонт.** Причиной многих несчастных случаев является ненадлежащее техническое обслуживание электроинструментов.
- е) **Содержать режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** При тщательном уходе и надлежащей заточке режущие инструменты меньше заедают и лучше поддаются управлению.
- ж) **Использовать электроинструменты, оснастку, сменные инструменты и т.д. необходимо в соответствии с данными инструкциями и таким образом, как это предписано для конкретного типа устройства. При**

этом следует учитывать рабочие условия и вид выполняемой работы. Использование электроинструментов в других целях, отличающихся от предписанной области применения, может привести к опасным ситуациям.

5) Сервис

- а) **Поручать ремонт устройства необходимо только квалифицированным специалистам и с использованием только фирменных запасных частей.** Таким образом, будет сохранена надежность и безопасность устройства.

Общий вид (рис. 1)

1. Регулятор скорости вращения
2. Кабель питания
3. Двухпозиционный выключатель
4. Опора скольжения
5. Зажимный патрон пильного полотна
6. Пильное полотно
7. Шариковая опора
8. Запасные пильные полотна
9. Ключ с внутренним шестигранником

Описание устройства

Лобзик-автомат PROXXON-MICROMOT модели STS 12/E – идеальное устройство для резьбы по дереву (толщиной до 10 мм), резьбы на металлических пластинах (толщиной до 3 мм) и на цветных металлах (до 2,5 мм). Для обработки круговых контуров и поверхностей со сложным профилем рекомендуется применять входящую в комплект поставки сферическую головку, которой просто можно заменить опору скольжения. Требуемую производительность резания обеспечивает электродвигатель на постоянных магнитах, развивающий большой вращающий момент и снабженный электронной системой регулирования скорости вращения.

Технические данные

Длина:	около 160 мм
Масса:	около 400 г
Ход:	6 мм
Число оборотов:	2000-5 000 об/мин
Напряжение:	12-18 В ----
Мощность:	100 Вт
Уровень шума:	LPA - 85 дБ(A) LWA - 98 дБ(A)
Вибрации:	= 2,5 м/с ²

Только для эксплуатации в сухих помещениях.



Не утилизировать устройство вместе с бытовыми отходами!



Подключение устройства к сети

1. Перед подключением к сетевому адаптеру удостоверьтесь в том, что рабочее устройство выключено.
2. Соблюдайте правильную полярность при подключении вилки кабеля питания.

Указание

- Не допускается применение сетевых адаптеров с недостаточной мощностью. Рекомендуются сетевые адаптеры PROXXON: NG 2 (E) или NG 5 (E).
- При использовании сетевых адаптеров с регулируемым напряжением установите адаптер на максимум (макс. 18 В!) и отрегулируйте напряжение на рабочем устройстве.
- Система регулирования рабочего инструмента функционирует только при подключении к сетевым адаптерам с нестабилизированным напряжением (к ним относятся все сетевые адаптеры PROXXON). При подключении к адаптеру со стабилизированным напряжением или к аккумулятору устройство работает только при максимальной скорости вращения.
- При перегрузке сетевые адаптеры PROXXON автоматически отключаются. Извлеките вилку из розетки и подождите несколько минут, пока сетевой адаптер не остынет.

Внимание!

Допускается применение трансформаторов только со схемами защиты.

Обслуживание

Замена и захим пильного полотна в зажимном патроне

Внимание!

Перед заменой инструмента извлеките вилку кабеля питания из розетки.

1. Ослабьте зажимный винт с помощью прилагаемого ключа с внутренним шестигранником **2** (рис. 2).
2. Вставьте пильное полотно **1** в прорезь зажимного патрона и затяните зажимный винт.

Работа с устройством

Внимание!

Только не имеющие дефектов, заточенные пильные полотна обеспечивают хорошую производительность при резании и исключают перегрузку инструмента. Своевременно заменяйте затупившееся пильное полотно.

1. Включите устройство с помощью выключателя **2** (рис. 3) и с помощью регулятора **1** установите необходимую для работы скорость вращения.

Указание

Высокую производительность при выпиливании обеспечивает не избыточное усилие нажатия, а правильно подобранное и постоянное число оборотов поперечного хода.

Дерево, алюминий, латунь, листовой материал = высокая скорость вращения.

Пластмассы, тонкие материалы, мелкие работы = низкая скорость вращения.

Работа со сферической опорой

Применение сферической опоры (рис. 1, поз. 7) рекомендуется при работе с закругленными и сложно профилированными поверхностями, например, обводами моделей судов, овальными выпуклостями и др. (см. рис. 4). Для установки сферической опоры необходимо ослабить крепежный винт опоры скольжения снять ее и затем заменить ее на сферическую опору согласно рис. 5. После установки затянуть крепежный винт.

Техническое обслуживание

Внимание!

Предусмотрено смазывание только зажимного патрона.

1. Регулярно капайте в зажимный патрон (примерно через каждые 30 минут работы) несколько капель моторного масла (рис. 6).
2. После каждого прохода выпиливания счищайте с лобзика накапливающиеся опилки сухой кисточкой.

Утилизация

Не утилизируйте устройство вместе с бытовым мусором! Устройство содержит материалы, подлежащие вторичной переработке. За дополнительными сведениями обращайтесь на местные предприятия, занимающиеся утилизацией отходов, или в коммунальные службы соответствующего профиля.

Декларация о соответствии требованиям ЕС

Настоящим мы со всей ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов ЕС:

- Директива ЕС по машиностроению 2006/42/EG
- DIN EN 60745-1/06.2007
- DIN EN 60745-2-11/03.2004

Дата: 20.06.07



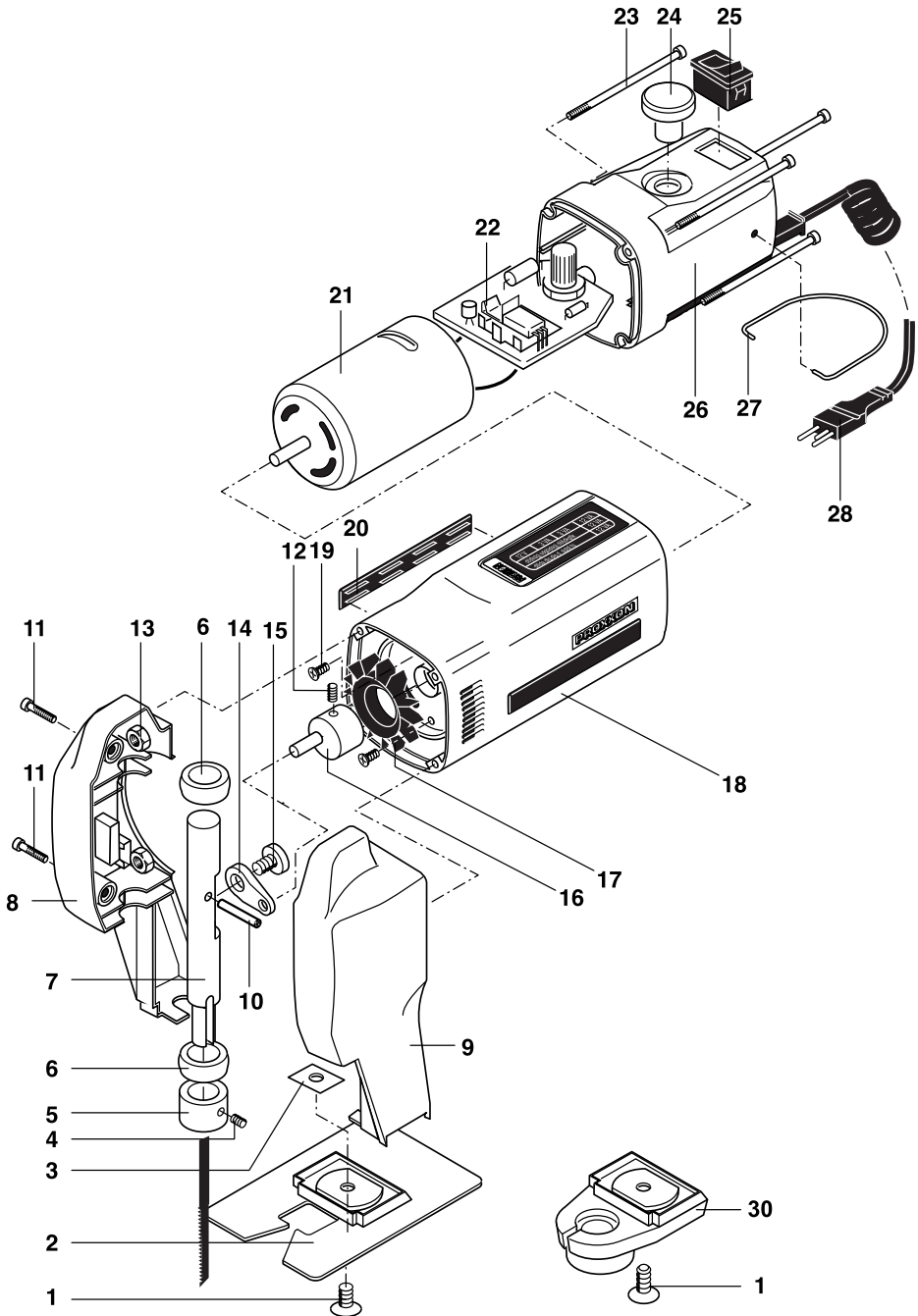
Дипл. инж. Йорг Вагнер

PROXXON S.A.
(сектор безопасности оборудования)

Ersatzteilliste

Ersatzteile bitte schriftlich beim PROXXON Zentralservice bestellen
(Adresse auf der Rückseite der Anleitung)

ET-Nr.:	Benennung		
28534 - 1	Schraube	/	Screw
28534 - 2	Sägetisch	/	Saw table
28534 - 3	Presslochmutter	/	Press nut
28534 - 4	Gewindestift	/	Set screw
28534 - 5	Stellring	/	Collar
28534 - 6	Kalottenlager	/	Cup and ball bearing
28534 - 7	Schubstange	/	Push rod
28534 - 8	Gehäusehälfte links	/	Housing, left
28534 - 9	Gehäusehälfte rechts	/	Housing, right
28534 - 10	Stift	/	Pin
28534 - 11	Gehäuseschraube	/	Housing screw
28534 - 12	Gewindestift	/	Set screw
28534 - 13	Mutter	/	Nut
28534 - 14	Pleuel	/	Con-rod
28534 - 15	Exzentrerschraube	/	Eccentric screw
28534 - 16	Exzenterwelle	/	Eccentric shaft
28534 - 17	Lüfter	/	Fan
28534 - 18	Motorgehäuse inkl. Schutzleisten	/	Motor housing incl. protection parts
28534 - 19	Befestigungsschraube Motor	/	Motor fastening screw
28534 - 20	Schutzleiste lose	/	Protection strip, loose
28534 - 21	Motor	/	Motor
28534 - 22	Regelung	/	Speed control
28534 - 23	Gehäuseschraube	/	Housing screw
28534 - 24	Regelknopf	/	Control knob
28534 - 25	Schalter	/	Switch
28534 - 26	Hintere Gehäusekappe	/	Rear housing cap
28534 - 27	Gerätebügel	/	Hook
28534 - 28	Anschlusskabel mit Tülle undStecker	/	Power supply cord incl.
28534 - 30	Kugelfuß	/	Plug and grommet
28534 - 99	Bedienungsanleitung	/	Manual



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
D-54518 Niersbach

PROXXON Zentralservice
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