DE

GB

FR

IT

ES

NL

DK

SE

CZ

TR

PL

RU

# PROXXON

## STS 12/E

# Manual

**Deutsch**
Beim Lesen der Gebrauchsanleitung die Bildseite herausklappen. DE 4

**English**
Fold out the picture pages when reading the user instructions. GB 8

**Français**
Lorsque vous lisez le manuel d'utilisation, veuillez déplier les pages d'illustration. FR 12

**Italiano**
Per leggere le istruzioni per l´uso aprire le pagine ripiegate contenenti le figure. IT 16

**Español**
Al consultar el manual de instrucciones abrir la hoja plegable. ES 20

**Nederlands**
Bij het lezen van de gebruiksaanwijzing pagina's met afbeeldingen uitklappen. NL 24

**Dansk**
Når brugsanvisningen læses, skal billedsiderne klappes ud. DK 28

**Svenska**
Vid läsning av bruksanvisningen, fall ut bildsidoma. SE 32

**Česky**
Při čteni návodu k odsluze rozložit stránky s obrázky. CZ 36

**Türkçe**
Kullanma Talimatının okunması esnasında resim sayfalarını dışarı çıkartın. TR 40

**Polski**
Przy czytaniu instrukcji obsługi otworzyć strony ze zdjęciami. PL 44

**Русский**
При чтении руководства по эксплуатации просьба открывать страницы с рисунками. RU 48

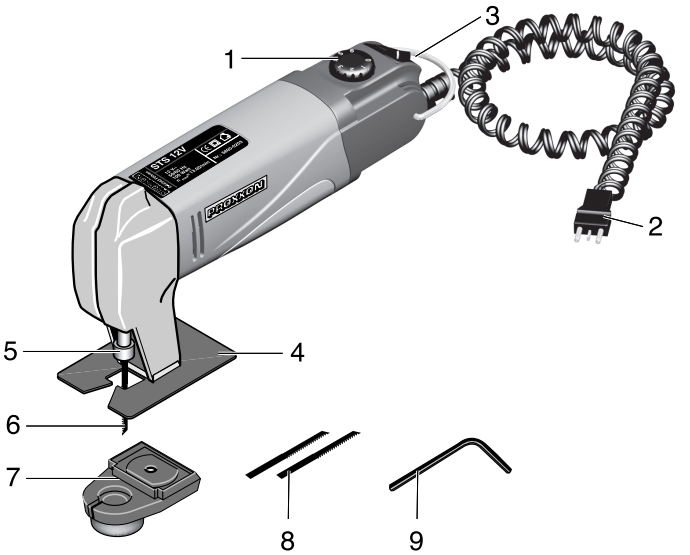



**Fig. 1**

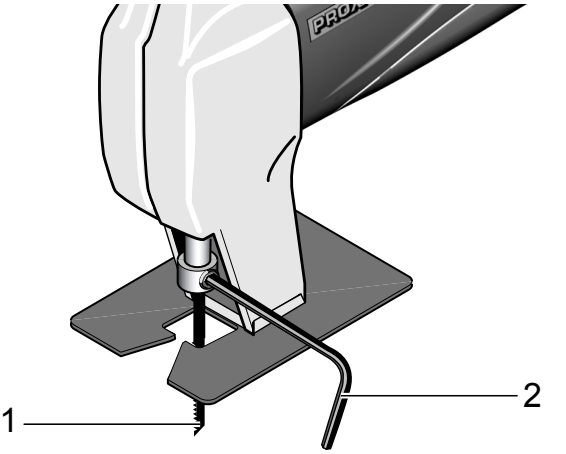



**Fig. 2**

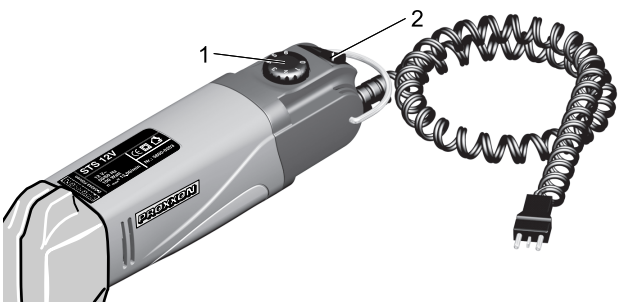



**Fig. 3**

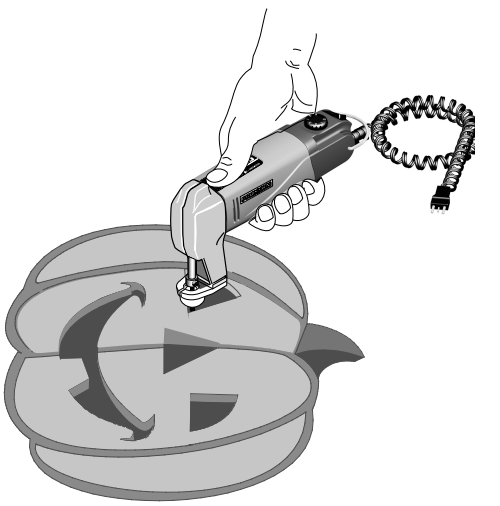


**Fig. 4**

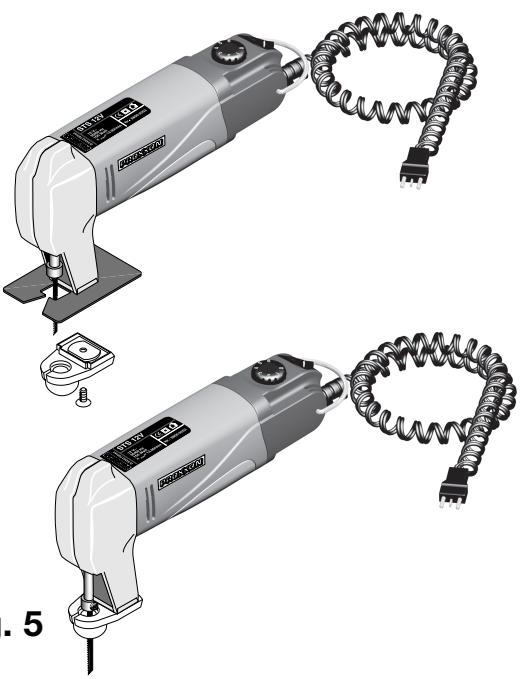



**Fig. 5**

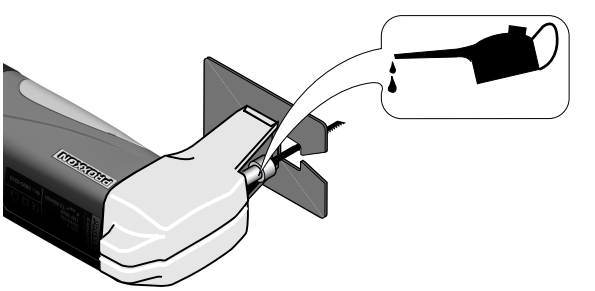



**Fig. 6**

# DE Originalbetriebsanleitung PROXXON – MICROMOT-Stichsäge STS 12/E

## Allgemeine Sicherheitshinweise

***Warnung***

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

**1) Arbeitsplatzsicherheit**

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrogerät verlieren.

**2.) Elektrische Sicherheit**

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters 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 Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrogerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung 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, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.**
Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

**4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs**

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

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

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeuge wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

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

g) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situtationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

**5) Service**

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen 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 10 mm), 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 drehmomentstarker 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)<br>LWA 98 dB(A) |
| Allgemeine Messunsicherheit | K=3 dB |
| Vibrationen: | ≤ 2.5 m/s² |

Nur zum Gebrauch in trockenen Räumen

Gerät bitte nicht über den Hausmüll entsorgen!

**Verletzungsgefahr!**

Nicht ohne Staubschutzmaske und Schutzbrille arbeiten. Manche Stäube haben eine gesundheitsgefährdende Wirkung! Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden!

## Geräusch-/Vibrationsinformation

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

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

***Warnung!***

Abhängig von den Betriebsbedingungen bei dem Betrieb des Gerätes können die tatsächlich auftretenden Emissionen von den oben angegebenen Werten abweichen!

Bedenken Sie, dass die Vibration und die Lärmemission in Abhängigkeit der Nutzungsbedingungen des Werkzeugs von den in dieser Anleitung genannten Werten abweichen können. Mangelhaft gewartete Werkzeuge, ungeeignete Arbeitsverfahren, unterschiedliche Werkstücke, zu hoher Vorschub oder ungeeignete Werkstücke oder Materialien oder ein nicht geeignetes Einsatzwerkzeug können die Vibrationsbelastung und die Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

***Warnung:***

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

## 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(S/E) oder NG/5.
- 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.

## 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:***

**Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

***Achtung!***

**Sorgen Sie für eine sichere Fixierung des Werkstücks!** Lose Werkstücke sollten in einer geeigneten Vorrichtung eingespannt werden. Das Umherfliegen des Werkstücks wird so unterbunden.

Gerät am Schalter 2 (Fig.3) einschalten und die der Arbeitsaufgabe entsprechende Hubzahl am Knopf 1 einstellen.

Grundsätzlich gilt:

| | |
|---|---|
| Weiche Werkstoffe: | hohe Hubzahl, grobe Zahnung |
| Harte Werkstoffe: | niedrige Hubzahl, feine Zahnung |

Die Stichsäge lässt sich jetzt leicht mit der Hand führen. Dabei ist im Interesse sauberer Sägeschnitte und optimaler Schnittleistung auf materialgerechten und angepassten Vorschub zu achten.
Grundsätzlich gilt dabei: Je härter das Material, desto langsamer der Vorschub!

Beim Sägen von Metallen sollte etwas Öl auf die Schnittlinie aufgetragen werden.
Dünne Bleche werden zweckmäßigerweise auf eine feste Unterlage (z. B. Sperrholzplatte) aufgespannt: Vibrationen und Mitfedern werden so minimiert, bzw. unterbunden.

Bei der Anfertigung von Ausschnitten ist vorher ein ausreichend großes Loch zu bohren, in das das Sägeblatt dann eingeführt werden kann.

**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 Befestigungschraube den Gleitfuß abziehen und gemäß Fig. 5 gegen den Kugelfuß tauschen. Befestigungsschraube wieder eindrehen.

## Wartung, Reinigung und Pflege

***Achtung!***

**Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltungsmaßnahme oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!**

***Hinweis:***

Jedes Gerät wird beim Arbeiten durch Staub verunreinigt. Pflege ist daher unerlässlich. Für eine lange Lebensdauer sollten Sie das Gerät allerdings nach jedem Gebrauch mit einem weichen Lappen oder Pinsel reinigen. Auf freie Öffnungen aller Lüftungsschlitze achten.

Dabei darf milde Seife oder eine anderes geeignetes Reinigungsmittel benutzt werden. Lösungsmittel- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel (z. B. Benzin, Reinigungsalkohole etc.) sind zu vermeiden, da diese die Kunststoffgehäuseschalen angreifen könnten.

Den Kolben und die Stützrolle regelmäßig nach ca. 30 Minuten Laufzeit mit einigen Tropfen Motoröl (Fig. 6) versehen.

**Zubehör**

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

**Bitte beachten Sie generell:**

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

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

**Service-Hinweis**

Bitte beachten Sie:
Die Netzzuleitung darf nur von unserer PROXXON-Serviceabteilung oder einer qualifizierten Fachkraft ersetzt werden!

## 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

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

| | |
|---|---|
| Produktbezeichnung: | STS 12/E |
| Artikel Nr.: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **EU-Maschinenrichtlinie** | **2006/42/EG** |
| | EN 62841-1:2015 |
| | EN 62841-2-11:2016 |
| **EU-EMV Richtlinie** | **2014/30/EU** |
| | EN 55014-1:2017 |
| | EN 55014-2:2015 |
| **EU-RoHS-Richtlinie** | **2011/65/EU** |

Datum: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Geschäftsbereich Gerätesicherheit

Der CE-Dokumentationsbevollmächtigte ist identisch mit dem Unterzeichner.

# GB Translation of the Original Operating Instructions PROXXON – MICROMOT- Jig Saw STS 12/E

***WARNING***

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and I or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

**1) Work area safety**

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or 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 surfaces, 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.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key Jett attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

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 and clothing 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 dust collection can reduce dust related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

**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.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool 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 and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired 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) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for Operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected Situations.

**5) Service**

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

**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)<br>LWA 98 dB(A) |
| General measuring uncertainty: | K=3 dB |
| Vibration: | ≤ 2.5 m/s² |

For use in dry environments only

Please do not dispose off the machine!

**Risk of injury!**

Never work without dust protection mask and safety glasses. Some dusts have a hazardous effect! Materials containing asbestos may not be machined!

## Noise/vibration information

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

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

***Warning!***

Depending on the operating conditions while operating the device, the actually occurring emissions could differ from the values specified above!

Please bear in mind that the vibration and noise emission can deviate from the values given in these instructions, depending on the conditions of use of the tool. Poorly maintained tools, inappropriate working methods, different work pieces, too high a feed or unsuitable work pieces or materials or unsuitable bits and cutters (here: saw blade) can significantly increase the vibration load and noise emission across the entire work period.

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

***Warning:***

- Ensure regular and proper maintenance of your tool

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

## 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(S/E) or NG/5.
- 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.

## 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**

***Attention:***

Hold the device by its insulated grip surfaces if you perform work where the bits and cutters could hit hidden power cables or your own mains cable. Contact with a live cable can energize metal device parts and cause electric shock.

***Attention!***

**Provide a secure fixation of the workpiece!** Workpiece should be clamped with a suitable device. So the ejection of the workpiece is prevented.

Activate the device with the switch 2 (Fig. 3) and set the number of strokes that correspond to the work task at knob 1. Fundamentally speaking, the following apply:

| | |
|---|---|
| Soft materials: | high number of strokes, coarse teeth |
| Hard materials: | low number of strokes, fine teeth |

The jig saw can be easily guided by hand now. In the interest of clean saw cuts and optimal sawing performance, make sure the feed is adjusted to suit the material. The basic principle here is: the harder the material, the slower the feed!

When sawing metals, a small amount of oil should be applied to the cutting line.
Thin sheet steel should be appropriately clamped to a fixed supporting surface (e.g. plywood board): This minimises and prevents vibrations and flexing.

When producing cut-outs, drill a hole that is sufficiently large to allow the saw blade to be inserted.

**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, cleaning and care

***Attention:***

**Disconnect the mains plug prior to every adjustment, maintenance measure or repair!**

***Note:***

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

Mild soap or other suitable cleaning agent may be used in this context. Solvents or cleaning agents containing alcohol (e.g. petrol, cleaning alcohols, etc.) should be avoided, since these can attack plastic casings. Regularly lubricate reciprocating plunger and support roller with several drops of engine oil, after approx. 30 min. running time (Fig. 6).

**Accessories**

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

**Please note in general:**

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

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

**Service note**

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

## 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

Name and address:
PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

| | |
|---|---|
| Product designation: | STS 12/E |
| Article No.: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **EU Machinery Directive** | **2006/42/EC** |
| | EN 62841-1:2015 |
| | EN 62841-2-11:2016 |
| **EU Machinery Directive** | **2014/30/EC** |
| | EN 55014-1:2017 |
| | EN 55014-2:2015 |
| **EU-RoHS-Directive** | **2011/65/EU** |

Date: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Machine Safety Department

The CE document authorized agent is identical with the signatory.

# FR Traduction de la notice d'utilisation originale PROXXON – MICROMOT-Scie sauteuse STS 12/E

## Consignes générales de sécurité

***ATTENTION***

Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, légendes et spécifications qui ont été fournies avec cet outil électrique. Le non-respect des instructions suivantes peut être la cause d'électrocution, incendie et/ou graves blessures.

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

**1.) Poste de travail**

a) **Gardez votre coin de travail propre et bien éclairé.** Les zones dans le désordre et l'obscurité favorisent les accidents.

b) **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.

c) **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**

a) **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.

b) **Evitez 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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f.) **S'il est inévitable d'utiliser l'outil électrique dans un environnement humide, utilisez une alimentation protégée par un interrupteur FI.** L'utilisation d'un interrupteur FI diminue le danger d'électrocution.

**3.) Sécurité des personnes**

a) **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.

b) **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.

c) **Évitez une mise en service accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve en position « Arrêt » (Off) avant de relier l'appareil à l'alimentation électrique et/ou à l'accumulateur, de le soulever ou de l'emmener avec vous.** Le port d'outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les outils électriques avec l'interrupteur en position « Marche » (On), donc sous tension, sont la cause privilégiée d'accidents.

d) **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).

e) **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.

f) **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.

g) **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.

h) **Ne permettez pas que les connaissances acquises grâce à l'expérience vous induisent à ne pas respecter les principes de sécurité pour l'utilisation de l'outil.** Une imprudence peut en une fraction de seconde entraîner des blessures très graves.

**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 dûs 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) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les pièces d'outillage, etc., en conformité avec ces instructions, compte tenu des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'emploi de l'outil pour des travaux pour lesquels il n'est pas conçu, peut entraîner des situations dangereuses.

h) **Gardez les poignes et les surfaces de prise en main sèches, propres et sans huile ni graisse.** Dans des situations inattendues, des poignées et des surfaces de prise en main glissantes ne permettent pas une utilisation et une manipulation sûres de l'outil.

**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.

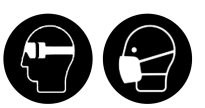
## Caractéristiques techniques.

| | |
|---|---|
| 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)<br>LWA 98 dB(A) |
| Incertitude générale de mesure | K=3 dB |
| Vibrations : | ≤ 2.5 m/s² |

Pour une utilisation dans un endroit sec uniquement

Ne pas jeter la machine avec les ordures ménagères!

**Risque de blessure!**



Ne pas travailler sans masque de protection contre la poussière et sans lunettes de protection. Certaines poussières présentent un risque pour la santé ! Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante !

## Informations bruits et vibrations

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

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

***Attention !***

En fonction des conditions d'utilisation, les émissions sonores produites par l'appareil peuvent diverger des valeurs présentées ci-dessus !

Veuillez considérer que, suivant les conditions d'emploi de l'outil, les vibrations et les émissions de bruits réelles peuvent diverger des valeurs reportées dans ce manuel. Les outils mal entretenus, les procédés de travail inappropriés, les pièces d'usinage de nature différente, une avance trop forte, les pièces d'usinage ou les matériaux inappropriés, ainsi qu'un outil interchangeable lui aussi inapproprié, peuvent augmenter sensiblement les nuisances dues aux vibrations et aux émissions sonores pendant toute la durée du travail.

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

***Mise en garde :***

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

## 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(S/E) ou NG/5.
- 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.

## 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 !***

**Assurer une fixation sûre de la pièce !** Les pièces qui ont du jeu doivent être serrées dans un dispositif approprié. Le risque qu'une pièce soit projetée en l'air est ainsi écarté.

***Attention :***

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

Mettre l'appareil en marche par l'interrupteur 2 (Fig. 3) et régler, à l'aide du bouton 1, le nombre de courses en fonction de la tâche de travail. D'une façon générale :

Matériaux doux : nombre de courses élevé, denture grossière
Matériaux durs : nombre de courses bas, denture fine

La scie-sauteuse peut alors être dirigée à la main, en veillant à la faire avancer eu égard à la puissance de meulage et au matériau, afin d'obtenir des coupes parfaites et une performance de coupe optimale. De manière générale : plus le matériau est dur, plus l'avance est lente !

Pour scier les métaux, appliquer un peu d'huile sur la ligne de coupe.
Il est évidemment utile de fixer les tôles minces sur une base solide (par ex. panneau de contreplaqué), afin de minimiser ou supprimer les vibrations et les oscillations.

Avant de réaliser des découpes, percer un trou suffisamment grand dans lequel la lame de scie peut être mise en place.

***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, nettoyage et entretien

***Attention :***

**retirer la fiche d'alimentation avant d'entamer tout travail de réglage, d'entretien ou de réparation !**

***Indication :***

Lors de travaux avec du bois, la poussière salit les appareils. Il convient donc de bien les entretenir. Pour lui conserver toute sa longévité, nettoyer toutefois l'appareil après chaque utilisation avec un chiffon doux ou un pinceau. Veillez à ce qu'aucune ouverture d'aération ne soit obstrué.

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

Versez quelques gouttes d'huile-moteur sur le piston et le galet d'appui après 30 minutes de fonctionne ment (fig. 6).

**Accessoires**

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

**Voici une remarque générale :**

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

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

**Indication SAV**

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

## 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

Nom et adresse :
PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

| | |
|---|---|
| Désignation du produit : | STS 12/E |
| Article n° : | 28534 |

Nous déclarons de notre seule responsabilité que ce produit répond aux directives et normes suivantes :

| | |
|---|---|
| **Directive européenne relative aux machines** | **2006/42/CE**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **Directive européenne relative aux machines** | **2014/30/CE**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Directive européenne RoHS** | **2011/65/ EU** |

Date : 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Division sécurité des appareils

Le responsable de la documentation CE est identique au signataire.

# IT Traduzione delle istruzioni per l'uso originali Seghetto alternativo PROXXON – MICROMOT STS 12/E

## Avvertenze di sicurezza generali

***ATTENZIONE***

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, didascalie e specifiche che sono state fornite insieme all'utensile elettrico. L'inosservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

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

**1.) Posto di lavoro**

a) **Tenere la propria postazione di sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di 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 prolunghe autorizzate anche per l'impiego all'aperto.**
L'utilizzo di una prolunga adatta all'impiego all'aperto riduce il rischio di una scarica elettrica.

f.) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'utensile elettrico in un ambiente umido, utilizzare un'alimentazione protetta da un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa 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 una messa in funzione involontaria. Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'interruttore sia nella posizione disinserita (Off).** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'utensile elettrico oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito (On), si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

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 raccoglipolvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.**
L'utilizzo di questi dispositivi riduce pericoli causati dalla polvere.

h) **Non consentire che le conoscenze acquisite tramite il frequente utilizzo degli utensili provochino l'inosservanza dei principi di sicurezza per l'utensile.** Un'azione spensierata può provocare gravi lesioni nella frazione di un secondo.

**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 della 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.) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e gli attrezzi sempre attenendosi alle presenti istruzioni, tenendo presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego dell'utensile elettrico per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

h) **Mantenere le impugnature e le superfici delle impugnature asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** In situazioni inattese, le impugnature e superfici delle impugnature scivolose non assicurano un funzionamento e una manipolazione sicura dell'utensile.

**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. **Avvertenze di sicurezza generali**

**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 lavorazione 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 soddis-facente.

## 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)<br>LWA 98 dB(A) |
| Imprecisione generale di misura | K=3 dB |
| Vibrazioni: | ≤ 2.5 m/s² |

Uso consentito solo in ambienti asciutti

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

**Pericolo di lesioni!**

Non lavorare senza indossare una mascherina di protezione delle viene respiratorie e delle lenti di protezione.
Alcune polveri hanno un effetto nocivo per la salute! È vietato trattare materiali a base di amianto!

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

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

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

***Avvertenza!***

In base alle condizioni di funzionamento durante l'utilizzo dell'apparecchio, le emissioni possono divergere da quelle indicate!

Si prega di considerare che le vibrazioni e la rumorosità possono divergere dai valori riportati nelle Istruzioni in base alle condizioni di utilizzo dell'utensile. Gli utensili sottoposti a scarsa manutenzione, procedure operative inadatte, pezzi da lavorare di diverso tipo, un avanzamento troppo elevato o pezzi, materiali o utensili non adatti possono aumentare notevolmente le vibrazioni e l'emissione di rumore per l'intera fase di lavoro.

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

***Avvertenza:***

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

## 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(S/E) oppure NG/5.
- 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.

## 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:***

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

***Attenzione!***

**Accertarsi che il pezzo da lavorare sia fissato correttamente!** I pezzi da lavorare singoli devono essere serrati in un apposito dispositivo. In questo modo si evita che il pezzo da lavorare possa staccarsi

Azionare l'apparecchio con l'interruttore 2 (Fig. 3) e regolare il numero di giri con il tasto 1 in base al lavoro che deve essere eseguito. Di regola vale quanto segue:

| | |
|---|---|
| Materiali morbidi: | numero di corsa elevato, dentatura grossolana |
| Materiali duri: | numero di corsa basso, dentatura fine |

Il seghetto a questo punto può essere guidato facilmente a mano. Per ottenere un taglio pulito ed ottimale è necessario procedere con un avanzamento adatto in base al materiale. Di regola vale quanto segue: Quanto più duro è il materiale, tanto più lento deve essere l'avanzamento!

Per il taglio di metalli è necessario versare sulla linea di taglio un po di olio.
Le lamiere sottili devono essere posizionate e serrate su un fondo resistente (ad es. pannello di compensato): In questo modo si evitano vibrazioni e ondeggiamenti.

Quando devono essere effettuati dei ritagli è necessario eseguire prima un foro in cui poter introdurre la lama.

***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, cura e pulizia

***Attenzione:***

Prima della regolazione, manutenzione o riparazione estrarre la spina di rete!

***Avvertenza:***

Qualsiasi apparecchio a contatto con il legno si sporca di polvere. La cura pertanto è indispensabile. Tuttavia per garantire una lunga durata dell'apparecchio è necessario dopo ogni impiego pulirlo con un panno morbido o un pennello. Controllare che tutte le aperture delle feritoie di ventilazione siano libere.
Per tale operazione è possibile usare del sapone delicato o un altro detergente adatto. Evitare solventi o detergenti contenenti alcool (ad es. benzina, alcool detergenti ecc.) poiché potrebbero attaccare il rivestimento in plastica dell'alloggiamento. Dopo circa 30 minuti di funzionamento oliare regolarmente il pistoneeil rullo di appoggio con alcune gocce d'olio motore (fig. 6).

**Accessori**

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

**In generale si prega di rispettare quanto segue:**

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

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

**Assistenza**

Nota: Il cavo di alimentazione può essere sostituito solo dal nostro reparto di assistenza PROXXON o da personale qualificato!

## 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

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

| | |
|---|---|
| Denominazione prodotto: | STS 12/E |
| N. articolo: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **Direttiva sui macchinari** | **UE 2006/42/UE** |
| | EN 62841-1:2015 |
| | EN 62841-2-11:2016 |
| **Direttiva sui macchinari** | **UE 2014/30/UE** |
| | EN 55014-1:2017 |
| | EN 55014-2:2015 |
| **Direttiva RoHS** | **2011/65/EU** |

Data: 09.08.2022

Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Reparto sicurezza machine

Il rappresentante della documentazione CE è identico al sottoscritto.

# ES Traducción de las instrucciones de servicio originales Sierra de vaivén STS 12/E D MICROMOT DE PROXXON

## Indicaciones generales de seguridad

***ATENCIÓN***

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, leyendas de imágenes y especificaciones que han sido suministradas junto con esta herramienta eléctrica. La inobservancia de las siguientes instrucciones puede conducir a descargas eléctricas, fuego y/o graves lesiones.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para consultas posteriores.

**1) Puesto de trabajo**

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Áreas desordenadas y oscuras fomentan los 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 autorizado para uso en exteriores.** El uso de un cable alargador adecuado para exteriores reduce el peligro de descargas eléctricas.

f) **Cuando el servicio de una herramienta eléctrica en un entorno húmedo es inevitable, emplee una alimentación protegida con un interruptor protector de defecto de corriente.** El empleo de un interruptor protector de defecto de corriente reduce el peligro de una descarga eléctrica.

**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 marcha accidental. Asegure de que el interruptor se encuentre en la posición „Off“ antes de conectar el aparato con el suministro de corriente y/o conecte el acumulador, levante el aparato o lo lleve consigo.** El llevar herramientas eléctricas con los dedos en el interruptor o con el interruptor en la posición „On“ bajo tensión favorecen la causa de accidentes.

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) **No permita que los conocimientos ganados debido al uso frecuente de las herramientas conduzca a una inobservancia de los fundamentos de seguridad para la herramienta.** Una acción descuidada puede conducir a graves lesiones en fracciones de segundo.

**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) **Emplee la herramienta eléctrica, accesorios y bits de herramientas, etc. en consonancia con estas instrucciones, bajo consideración de las condiciones de trabajo y de la tarea a ser ejecutada.** El empleo de la herramienta eléctrica para trabajos para los que no fue concebida puede conducir a situaciones peligrosas.

h) **Mantenga los asideros y las superficies de los mismos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Asideros y sus superficies resbalosas no posibilitan, ante situaciones inesperadas, ningún servicio o manejo seguro de la herramienta.

**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 vaivén 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)<br>LWA 98 dB(A) |
| Inseguridad general de medición | K=3 dB |
| Vibraciones: | ≤ 2.5 m/s² |

Sólo para utilización en recintos secos

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

**¡Peligro de lesiones!**
No trabajar sin máscara antipolvo y gafas de protección. ¡Algunos polvos tienen un efecto nocivo para la salud!

¡Materiales con contenido de asbesto no pueden ser mecanizados!

## Información sobre ruido/vibración

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

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

***¡Advertencia!***

¡Dependiendo de las condiciones de servicio durante la operación del aparato, las emisiones reales que se presenten pueden desviarse de los valores arriba indicados!

Tenga en cuenta que la vibración y la emisión de ruido puede desviarse de los valores mencionados en estas instrucciones, en función de las condiciones de uso de la herramienta. Herramientas deficientemente mantenidas, procedimientos de trabajo inapropiados, diferentes piezas, un avance excesivo o piezas o materiales inapropiados o una herramienta de inserción inapropiada pueden incrementar notablemente la carga de vibraciones y la emisión de ruido a través del periodo de tiempo completo.

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

***Advertencia:***

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

## Conexión del aparato

1. Antes de la conexión al aparato de conexión a la red, asegúrese de que el aparato de trabajo esté desconectado.
2. 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(S/E) o NG/5 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.

## 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!***

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

***¡Atención!***

**¡Cuide de una fijación segura de la pieza!** Piezas sueltas deben ser sujetadas en un dispositivo apropiado. De este modo se evita que la pieza pueda ser arrojada.

Conectar el aparato en el interruptor 2 (Fig. 1) y ajustar las revoluciones adecuadas a la cantidad de carreras en el botón 1. Fundamentalmente vale:

| | |
|---|---|
| Materiales blandos: | elevada cantidad de carreras, dentado basto |
| Materiales duros: | cantidad de carreras baja, dentado fino |

La sierra de calar ahora permite ser conducida con la mano. En este caso y en el interés de cortes de sierra prolijos y óptima prestación de corte, observar el avance adecuado adaptado al material. Fundamentalmente vale en este caso: ¡Cuánto más duro el material, tanto más lento el avance.!

Al aserrar metales se debe aplicar un poco de aceite sobre la línea de corte.
Las chapas finas se sujetan convenientemente sobre una base firme (p.ej. placa de madera contrachapeada): De este modo se minimizan o bien eliminan las vibraciones y la elasticidad de acompañamiento.

En la elaboración de recortes se debe perforar previamente un orificio suficientemente grande en el que se pueda introducir la hoja de sierra.

***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, limpieza y conservación:

***Atención:***

**¡Antes de cualquier ajuste, medida de conservación o reparación, extraer la clavija de la red!**

***Nota:***

Durante el trabajo con madera cada aparato se ensucia con madera o polvo Por esta razón la limpieza es imprescindible. Para una larga vida útil debe limpiar el aparato tras cada uso con un paño suave, o un pincel. Prestar atención a que todas las ranuras de ventilación estén libres de obstrucciones.

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

Aplicar regularmente, aprox. después de 30 minutos de marcha, algunas gotas de aceite motor (fig. 6) al émbolo y al rodillo de apoyo.

**Accesorios**

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

**Por favor, observe en general:**

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

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

**Indicación de servicio técnico**

Por favor, observe: La acometida de red solo puede ser sustituida por nuestro departamento de servicio técnico PROXXON o un profesional cualificado.

## 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 CE

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

| | |
|---|---|
| Denominación de producto: | STS 12/E |
| Artículo Nº: | 28534 |

Declara bajo exclusiva responsabilidad, que este producto cumple las siguientes normas y documentos normativos:

| | |
|---|---|
| **Directiva de máquinas** | **UE 2006/42/CE**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **Directiva de máquinas** | **UE 2014/30/CE**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Direttiva RoHS** | **2011/65/EU** |

Fecha: 09.08.2022

Ing.Dipl. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Campo de actividades: Seguridad de aparatos

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

# NL Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing PROXXON – MICROMOT-decoupeerzaag STS 12/E

## Algemene veiligheidsvoorschriften

***LET OP***

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, foto-onderschriften en specificaties die met de machine zijn meegeleverd. Het niet nakomen van onderstaande aanwijzingen kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor naslag in de toekomst.

**1.) Werkruimte**

a) **Zorg dat uw werkplek schoon en goed verlicht is.** Op niet opgeruimde en donkere werkplekken kunnen gemakkelijk ongevallen gebeuren.

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 geaarde elektrische apparaten.**
Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verkleinen het risico op een elektrische schok.

b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals deze van buizen, verwarmingsinstallaties, fornuizen en koelkasten.**
Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard 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.

f.) **Als niet kan worden voorkomen dat een machine in een vochtige omgeving wordt gebruikt, moet u over een met FI-schakelaar beveiligde stroomvoorziening beschikken.** Het gebruik van een FI-schakelaar vermindert het gevaar van 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) **Voorkom onopzettelijk inschakelen. Verzeker u ervan dat de schakelaar in de „Uit“-stand (Off) staat, voordat u de machine aansluit op het stroomnet en/of de accu, de machine optilt of meeneemt.**
Het dragen van elektrische apparaten met de vinger op de schakelaar of machines op de „Aan“-stand (On) onder stroom kan ongevallen veroorzaken.

d) **Verwijder instelwerktuigen of schroefsleutels 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) **Zorg ervoor dat door frequent gebruik van de machine verkregen kennis niet leidt tot niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften van de machine.** Een onoplettende actie kan in een fractie van seconden tot ernstige letsel leiden.

**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) **Bewaar 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) **Gebruik de machine, toebehoren en bits enz. volgens de aanwijzingen, onder inachtneming van de arbeidsvoorwaarden en de uit te voeren arbeid.** Het gebruik van de machine voor werkzaamheden waarvoor deze niet bestemd is, kan tot gevaarlijke situaties leiden.

h) **Houd de grepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde grepen en greepvlakken kunnen in onverwachte situaties onveilige bediening en omgang met de machine veroorzaken.

**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 meegleverde 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 vol ⎓ |
| Vermogen: | 100 watt |
| Geluidsontwikkeling: | LPA 85 dB(A)<br>LWA 98 dB(A) |
| Algemene meetafwijking | K=3 dB |
| Trillingen: | ≤ 2,5 m/s² |

Alleen voor toepassing in droge ruimtes

Gelieve niet met het Huisvuil mee te geven.

**Gevaar voor lichamelijk letsel!**
Niet zonder stofmasker en veiligheidsbril werken. Veel stofsoorten zijn slecht voor de gezondheid! Asbesthoudende materialen mogen niet worden bewerkt!

## Geluids-/trillingsinformatie

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

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

***Waarschuwing!***

Afhankelijk van de bedrijfsvoorwaarden tijdens de werking van de machine kunnen de werkelijk optredende emissies afwijken van de bovengenoemde waarden!

Bedenk dat de trilling en de geluidsemissie afhankelijk van de gebruiksvoorwaarden van de machine kunnen afwijken van de in deze handleiding genoemde handleiding. Slecht onderhouden machines, ongeschikte werkmethodes, verschillende werkstukken, te hoge voortstuwing of ongeschikte werkstukken of materialen of een niet geschikt hulpstuk kunnen de trillingsbelasting en de geluidsemissie over de hele periode aanzienlijk verhogen.

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

***Waarschuwing:***

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

## 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(S/E) of NG/5.
- 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.

## 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!***

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

***Let op!***

**Zorg ervoor dat het werkstuk veilig is vastgemaakt!** Losse werkstukken moeten in een geschikte inrichting worden gespannen. Zo wordt voorkomen dat het werkstuk losschiet.

De machine met schakelaar 2 (fig. 3) inschakelen en het voor de opdracht geschikte aantal slagen met knop 1 instellen. Principieel geldt:

Zachte materialen: hoog aantal slagen, grove vertanding
Harde materialen: laag aantal slagen, fijne vertanding

De decoupeerzaag kan nu gemakkelijk handmatig worden bediend. Daarbij dient er voor een schone zaagsnede en optimale zaagprestatie op te worden gelet dat het werkstuk afhankelijk van het materiaal op de juiste wijze wordt vooruitgeschoven. Principieel geldt daarbij: hoe harder het materiaal, des te langzamer vooruitschuiven!

Bij het zagen van metalen moet wat olie op de snijlijn worden aangebracht.
Dunne platen worden goed op een vaste onderlaag (bijv. multiplexplaat) worden gespannen: Trillingen met meeveren wordt zo geminimaliseerd resp. tegengegaan.

Bij het maken van uitsparingen moet vooraf een voldoende groot gat worden geboord waarin het zaagblad kan worden ingebracht.

***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, reiniging en verzorging

***Let op:***

**Altijd de stekker uittrekken voor het instellen, onderhoud plegen en repareren!**

***Opmerking:***

Iedere machine wordt bij het werken met hout verontreinigd door stof. Daarom is regelmatig reinigen beslist noodzakelijk. De machine dient na ieder gebruik met een zachte doek of een penseel gereinigd te worden om een zo lang mogelijke levensduur te garanderen. Contraleer of alle ventilatiesleuven open zijn.
Daarbij mag milde zeep of een ander geschikt reinigingsmiddel worden gebruikt. Oplosmiddel- of alcoholhoudende reinigingsmiddelen (bijv. benzine, reinigingsalcohol, etc.) moeten worden vermeden, omdat deze de deklaag van de kunststofbehuizing kunnen aantasten.
Smeer de zuiger ende steunrol regelmatig, na ca. 30 minuten looptijd met enkele druppels motorolie (Fig. 6).

**Toebehoren**

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

**Let vooral op het volgende:**

PROXXON-gereedschap is ontwikkeld voor het werken met onze machines en is daarom optimaal voor gebruik hiermee geschikt.

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

**Serviceaanwijzing**

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

## 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

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

| | |
|---|---|
| Productaanduiding: | STS 12/E |
| Artikelnr.: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **EU-machinerichtlijn** | **2006/42/EG**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **EU-machinerichtlijn** | **2014/30/EG**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Richtlijn RoHS** | **2011/65/EU** |

Datum: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Ressort toestelveiligheid

De gevolmachtigde van de CE-documentatie is dezelfde persoon als de ondergetekende.

# DK Oversættelse af den originale brugsanvisning PROXXON – MICROMOT-stiksav STS 12/E

## Generelle sikkerhedsbestemmelser

***PAS PÅ***

Læs alle sikkerhedsoplysninger, anvisninger, billedtekster og specifikationer, som leveres sammen det dette elværktøj. Hvis nedenstående anvisninger ikke overholdes, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller svær tilskadekomst.

Opbevar alle advarsler og anvisninger til fremtidig brug.

**1.) Arbejdsplads**

a) **Hold dit arbejdsområde rent og godt belyst.** Rodede og mørke områder øger risikoen for 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 bBørn 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 aApparatet 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. Kabelet skal holdes væk fra stærk varme, olie, skarpe kanter eller dele på apparatet, der bevæger sig.**
Beskadigede kabler eller kabler, 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.

f.) **Hvis det er absolut nødvendigt at bruge et elværktøj i fugtige omgivelser, skal strømforsyningen være beskyttet med en fejlstrømsafbryder.** Anvendelsen af en fejlstrømsafbryder mindsker faren for et elektrisk stød.

**3.) Personsikkerhed**

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 øjebliks 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 utilsigtet idrifttagning. Kontrollér, at afbryderen er i "Sluk"-position (Off), inden du forbinder maskinen med strømforsyningen og/eller med batteriet, løfter maskinen op, eller tager den med dig.** Der er øget risiko for ulykker, hvis elværktøj bæres med fingeren på afbryderen, eller det bæres med afbryderen i "Tænd"-position (on) med tilsluttet spænding.

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) **Tillad ikke, at viden om værktøjet, der er opstået gennem hyppig brug af værktøjet, fører til, sikkerhedsprincipperne for værktøjet ignoreres.** En skødesløs handling kan i løbet af brøkdele af et sekund resultere i svær tilskadekomst.

**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 detDet 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) **Elværktøj, tilbehør og værktøjsbits osv. skal anvendes i henhold til disse anvisninger, og der skal tages højde for arbejdsbetingelserne og det arbejde, der skal udføres.** Det kan føre til farlige situationer at bruge elværktøjet til arbejder, det ikke er beregnet til.

h) **Hold greb og grebsflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og grebsflader gør det i uventede situationer umuligt at arbejde og håndtere værktøjet sikkert.

**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. Kuglefod
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 kuglekonturer 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) |
| generel måleusikkerhed | K=3 dB |
| Vibrationer: | ≤ 2,5 m/s² |

Må kun benyttes i tørre rum

Apparatet må ikke bortskaffes i den daglige renovation!

**Der er risiko for at komme til skade!**
Der må ikke arbejdes uden støvmaske og beskyttelsesbriller. Nogle støve har en sundhedsfarlig virkning! Der må ikke forarbejdes asbestholdige materialer!

## Støj-/vibrationsoplysninger

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

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

***Advarsel!***

Alt efter driftsbetingelserne kan de faktiske emissioner afvige fra de ovenfor angivne tal!

Husk på, at vibration og støjemission kan afvige fra de tal, der er angivet i denne vejledning, alt efter hvilke betingelser der foreligger, når værktøjet anvendes. Mangelfuldt vedligeholdte værktøjer, uegnede arbejdsmetoder, forskellige arbejdsemner, for kraftig tilspænding eller uegnede emner eller materialer eller uegnet værktøj kan øge vibrationsbelastningen og støjemissionen betydeligt hen over hele arbejdstidsrummet.

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

***Advarsel:***

- Sørg for, at dit værktøj bliver regelmæssigt og godt vedligeholdt
- Afbryd straks arbejdet med værktøjet, hvis der opstår alt for kraftige vibrationer!
- En uegnet indsats kan forårsage overdrevne vibrationer og for kraftig støj. Brug kun egnede indsatser!
- Husk at holde tilstrækkeligt med pauser i løbet af arbejdet, hvis der er behov for det!

## 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(S/E) eller NG/5.
- 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.

## 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!***

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

***OBS!***

**Sørg for, at emnet er fikseret sikkert!** Løse emner skal opspændes i en egnet anordning. Således undgås, at emnet flyver rundt.

Tænd for maskinen på omskifteren 2 (fig. 3) og indstil det antal slag i minuttet, der passer til arbejdet, på knappen 1. Principielt gælder følgende:

| | |
|---|---|
| Bløde materialer: | højt antal slag i minuttet, grov fortanding |
| Hårde materialer: | lavt antal slag i minuttet, fin fortanding |

Stiksaven kan nemt føres med hånden. Vær herved opmærksom på en fremføring, der er tilpasset materialet, for at opnå en optimal skæreeffekt. Principielt gælder følgende: Jo hårdere materiale, desto langsommere fremføring!

Påfør ved skæring af metal lidt olie på skærelinjen.
Tynde plader spændes bedst op på et fast underlag (f.eks. krydsfinerplade): Således minimeres eller undgås vibrationer og andre bevægelser.

Bor ved udskæringer først et tilstrækkeligt stort hul, som savklingen så kan føres ind i.

***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 monteringsskruen og tag glidefoden af, og skift den ud med kuglefoden, som vist på fig. 5. Skru monteringsskruen fast igen.

## Vedligeholdelse, rengøring og pleje

***OBS:***

**Træk netstikket ud inden al indstilling, vedligeholdelse eller reparation!**

***Bemærk:***

Hver maskine bliver støvet, når der arbejdes med træ. Det er nødvendigt at pleje maskinen. Hver gang man har brugt elværktøjet, bør det rengøres med en blød klud eller pensel, så det holder længe. Sorg for, at alle udluftningsslidsernes åbninger er frie.

Hertil kan der benyttes mild sæbe eller et andet egnet rengøringsmiddel. Undgå at bruge opløsningsmidler eller alkoholholdige rengøringsmidler (f.eks. benzin, rengøringssprit osv.), da disse kan ødelægge maskinens plastkabinet. Giv stemplet og stotterullen ca. hver halve time et par dråber motorolie (fig. 6).

**Tilbehør**
Revirer venligst vores maskinkatalog for nærmere oplysninger om tilbehør på den adresse, der er oplyst på sidste side i garantioplysningen.

**Vær generelt opmærksom på:**
PROXXON-indsatsværktøjer er udviklet til at arbejde sammen med vores maskiner og dermed optimalt egnet til at blive brugt sammen med dem.

Ved brug af indsatsværktøjer fra andre producenter overtager vi intet ansvar for en sikker og korrekt funktion af vores maskiner!

**Serviceoplysning**
Bemærk: Netkablet må kun udskiftes af vores PROXXON-serviceafdeling eller kvalificerede fagfolk!

## 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

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

| | |
|---|---|
| Produktnavn: | STS 12/E |
| Artikel nr.: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **EU-maskindirektiv** | **2006/42/EF**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **EU-maskindirektiv** | **2014/30/EF**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Directiv RoHS** | **2011/65/EU** |

Dato: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Afdeling Apparatsikkerhed

Den ansvarlige for CE-dokumentationen er identisk med undertegnede.

# SE Översättning av originalbruksanvisningen PROXXON – MICROMOT-STICKSÅG STS 12/E

## Allmänna säkerhetsanvisningar

***OBSERVERA***

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, bildtexter och specifikationer som ingår i denna leverans. Om nedanstående anvisningar inte beaktas kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida användning.

**1.) Arbetsplats**

a) **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka områden medför olycksrisker.

b) **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.

c) **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**

a) **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.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor och med rör, värmesystem, spisar och kylskåp.** Risken för elektriska stötar är större om din kropp är jordad.

c) **Håll produkten borta från regn och fukt.** Om vatten tränger in i en elektrisk produkt höjs risken för elektriska stötar.

d) **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.

e) **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.

f) **Om det inte går att undvika att ett elverktyg används i en fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Om en jordfelsbrytare används minskar risken för en elektrisk stöt.

**3.) Personlig säkerhet**

a) **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 oaktsamhet när du använder produkten kan leda till allvarliga personskador.

b) **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.

a) **Undvik att oavsiktligt starta verktyget. Kontrollera att strömbrytaren är i läge Från (Off) innan du ansluter verktyget till elnätet eller batteriet, lyfter upp det eller tar med det.** Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller med strömbrytaren i läge Till (On) när verktyget är kopplat till elförsörjningen kan medföra olyckor.

d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du slår på den elektriska produkten.** Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en produktdel som roterar kan leda till personskador. Grip aldrig in i delar som rör sig (roterar).

e) **Överskatta dig inte. Se till att du står säkert och håll alltid balansen.** Därigenom kan du bättre behålla kontrollen över produkten i oväntade situationer.

f) **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.

g) **Om dammavsugnings- och dammuppsamlingsanordningar kan monteras, kontrollera att dessa är anslutna och används riktigt.** Om dessa anordningar används sänks riskerna beroende på damm.

h) **Tillåt inte att den genom frekvent användning av verktygen vunna kunskapen leder till att säkerhetsprinciperna för verktyget inte beaktas.** En oförsiktig handling kan på delar av en sekund ge allvarliga personskador.

**4.) Omsorgsfull hantering och användning av elektriska produkter**

a) **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 tillbehörsdelar 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 produktdelar 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) **Använd elverktyget, tillbehör och verktygsbits osv. i överensstämmelse med dessa anvisningar och det arbete som ska utföras.** Om elverktyget används för ej avsedda arbeten kan det leda till allvarliga situationer.

h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor möjliggör i oväntade situationer inte säker drift och handhavande med verktyget.

**5.) Service**

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

**Totalvy (Fig. 1):**

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

## Beskrivning av maskinen

PROXXON-MICROMOT sticksåg STS 12/E är idealisk för kurvsågning 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) |
| Allmän mätosäkerhet | K=3 dB |
| Vibrationer: | ≤ 2.5 m/s² |

Är bara användas i torra utrymmen

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

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

## Buller-/vibrationsinformation

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

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

***Varning!***

Beroende på driftsförhållandena vid användning av maskinen kan de faktiska nivåerna avvika från ovan angivna värden!

Tänk på att vibration och buller är beroende av verktygets användningsförhållandena. Dessa kan avvika från de värden som anges i denna bruksanvisning. Verktyg med bristande underhåll, olämpliga arbetsmetoder, olika arbetsstycken, för hög frammatning, olämpliga arbetsstycken eller material, eller ett olämpligt tillbehör kan avsevärt öka vibrationsbelastningen och bulleremissionen över hela arbetsperioden.

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

***Varning:***

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

## 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(S/E) eller NG/5.
- 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.

## 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!***

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

***Observera!***

**Se till att arbetsstycket är säkert fastsatt!** Lösa arbetsstycken bör spännas fast i en lämplig anordning. På så sätt förhindras att arbetsstycket kan slungas i väg

Slå till strömbrytaren 2 (Fig. 3) och ställ in lämpligt slagtal för arbetet med vredet 1. Principiellt gäller:

| | |
|---|---|
| Mjuka material: | högt slagtal, grov tandning |
| Hårda material: | lågt slagtal, fin tandning |

Sticksågen kan nu styras lätt för hand. För att få snygga sågsnitt och optimal sågkapacitet ska du se till att matningen är materialanpassad. Principiellt gäller därvid: Ju hårdare material desto långsammare matning!

Vid sågning i metaller bör lite olja appliceras på snittlinjen.
Tunna plåtar spänns lämpligen fast på ett stabilt underlag (t.ex. plywoodskiva): Vibrationer och fjädring minimeras på så sätt eller uteblir helt.

När urtag utförs ska först ett tillräckligt stort hål borras, i vilket sågbladet kan föras in.

***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, rengöring och skötsel

***Observera:***

**Dra ut nätstickproppen före varje inställning, underhåll eller reparation!**

***Notera:***

Varje maskin blir dammig vid arbete med trä. Det är därför viktigt att vårda maskinen. För en lång livslängd skall utrustningen efter varje användning rengöras med en mjuk trasa eller pensel. Se till att alla ventilationsslitsar är öppna.
För detta får mild tvål eller ett annat lämpligt rengöringsmedel användas. Undvik rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller alkohol (t.ex. bensin, rengöringssprit osv.) eftersom dessa kan angripa plastdelarna. Smörj kolven och stödrullen regelbundet efter ca 30 minuters gångtid med några droppar olja (fig. 6).

**Tillbehör**

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

**Observera:**

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

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

**Serviceinformation**

Observera: Nätkabeln får endast bytas av vår PROXXON-serviceavdelning eller av en kvalificerad person!

## 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

Namn och adress:
PROXXON S.A.
6-10, Härebierg
L-6868 Wecker

| | |
|---|---|
| Produktbeteckning: | STS 12/E |
| Artikelnr: | 28534 |

Vi förklarar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande riktlinjer och normgivande dokument:

| | |
|---|---|
| **EG maskindirektiv** | **2006/42/EG**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **EG maskindirektiv** | **2014/30/EG**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Directiv RoHS** | **2011/65/EU** |

Datum: 09.08.2022

Dipl-Ing Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Verksamhetsområdet maskinsäkerhet.

Befullmäktigat ombud för CE-dokumentation är identisk med undertecknaren

# CZ Překlad návodu k použití Děrovka PROXXON MICROMOT-STS 12/E

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

***POZOR***

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

Veškerá varování a pokyny si uschovejte pro budoucí konzultace.

**1.) Pracoviště**

a) **Udržujte své pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Neuklizená a tmavá místa napomáhají vzniku úrazů.

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, nevěšte 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.

f. **Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte napájení chráněné FI spínačem.** Použití FI spínače snižuje riziko elektrického rázu.

**3.) Bezpečnost osob**

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a jděte na práci s elektrickým přístrojem s rozumem. Nepoužívejte elektrický přístroj, pokud jste unaveni 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 nezamýšlenému uvedení do provozu. Zajistěte, aby se spínač nacházel v poloze„VYP“ (Off) předtím, než přístroj připojíte k napájení proudem a/nebo k akumulátoru, než přístroj budete zvedat nebo převážet.** Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo se spínačem v pozici „ZAP“ (On) pod napětím napomáhá úrazům.

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.** Takto 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 způsobená prachem.

h) **Nedopusťte, aby zkušenosti nabyté častým používáním nářadí vedly k tomu, že nebudou dodržovány bezpečnostní zásady platné pro toto nářadí.** Lehkomyslná akce může ve zlomku sekundy vést k těžkým zraněním.

**4.) Pozorné zacházení a používání elektrických přístrojů**

a) **Elektrický přístroj nepřetěžujte. K vaší práci používejte 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 neváznou, zda díly nejsou zlomeny nebo poškozeny tak, že je tím negativně ovlivněna funkce elektrického přístroje. Poškozené díly nechejte před použitím elektrického přístroje opravit kvalifikovaným pracovníky.**
Příčinou mnoha úrazů je špatně udržované elektrickém nářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.**
Pečlivě udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se snadněji vést.

g) **Používejte elektrické nářadí, příslušenství a bity atd. v souladu s těmito pokyny, za současného zohlednění pracovních podmínek a práce, kterou je nutno provést.** Používání elektrického nářadí pro práce, pro které není koncipováno, může vést k rizikovým situacím.

h) **Rukojeti a plochy pro úchop udržujte suché, čisté a zbavené oleje a mastnoty.** Kluzké rukojeti a plochy pro úchop neumožňují v nečekaných situacích bezpečný provoz a manipulaci s nářadím.

**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)<br>LWA 98 dB(A) |
| Obecná neurčitost měření | K=3 dB |
| Vibrace: | ≤ 2.5 m/s² |

Jen pro použití v suchých místnostech

Pri likvidaci nevhazujte do domácího odpadu.

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

## Informace o hluku/vibracích

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

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

***Varování!***

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

Mějte na paměti, že vibrace a hlukové emise mohou vznikat v závislosti na podmínkách používání nástroje, kterého se mohou lišit hodnoty uvedené v tomto návodu. Špatně udržované nástroje, nevhodné pracovní postupy, různé obrobky, příliš vysoký posuv nebo nevhodné nástroje či materiály nebo nevhodný nasazovaný nástroj mohou výrazně zvýšit zatížení vibracemi a hlukové emise po celou pracovní dobu.

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

***Varování:***

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

## 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(S/E) nebo NG/5.
- 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.

## Obsluha

**Upnutí, výměna pilového listu**

***Pozor!***

Před výměnou nástrojů nutno vytáhnout síťový kabel ze zásuvky.

1. Upevňovací šroub uvolnit pomocí přiloženého klíče na vnitřní šestihrany **2** (Fig. 2).
2. Pilový list **1** vložit do zářezu pístu a dotáhnout upevňovací šroub.

**Práce s přístrojem**

***Pozor!***

**Pokud provádíte práce, při kterých může nasazený nástroj poškodit skryté elektrické vedení nebo vlastní přívod do sítě, držte přístroj za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části přístroje a vést tak k úderu elektrickým proudem.

***Pozor!***

**Zajistěte bezpečnou fixaci obrobku!** Volné obrobky by měly být upnuty do vhodného přípravku. Zamezí se tak vylétnutí obrobku

Zapněte přístroj vypínačem 2 (Obr. 3) a knoflíkem 1 nastavte odpovídající počet zdvihů. Obecné principy:

| | |
|---|---|
| Měkké materiály: | vysoký počet zdvihů, hrubé ozubení |
| Tvrdé materiály: | nízký počet zdvihů, jemné ozubení |

Nožovou pilku lze snadno vést rukou. Přitom je v zájmu čistého řezu pilkou a optimálního řezného výkonu, dbát na posuv, přizpůsobený vhodným způsobem pro materiál. Zásadně přitom platí: Čím je materiál tvrdší, tím pomalejší posuv!

Při řezání kovů by mělo být na linii řezu naneseno malé množství oleje.
Tenké plechy se vhodně upínají na pevnou podložku (např. překližkovou desku): Minimalizují se, resp. odstraňují vibrace a pružení.

Při zhotovení výřezů je třeba nejdříve vyvrtat dostatečně velký otvor, do kterého pak lze zavést pilový list.

***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, čištění a ošetřování

***Pozor:***

**Před každým seřízením, údržbou nebo opravami odpojte síťovou zástrčku!**

***Upozornění:***

Každý přístroj se při práci se dřevem zapráší. Proto je nutné ho ošetřit. K zajištění dlouhé životnosti je ale třeba přístroj po každém použití vyčistit měkkým hadříkem nebo štětcem. Dbát piřitom na všechny volné a větrací otvory.

Můžete použít jemné mýdlo nebo jiný vhodný čisticí prostředek. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující rozpouštědla nebo alkohol (např. benzín, čisticí alkoholy atd.), protože by mohly narušit plastové kryty. Pist a opěrno kladku pravidelně mazat po uplynutí cca 30 minut provozu několika kapkami motorového oleje (Fig. 6).

**Příslušenství**

Pro bližší informace si prosím vyžádejte náš katalog přístrojů na adrese, uvedené na poslední straně v informaci o záruce.

**Zásadně prosím pamatujte na následující:**

Nástavce PROXXON jsou koncipovány pro práci s našimi stroji, a tím jsou optimálně vhodné pro používání s nimi.

Při používání nástavců od cizích výrobců nepřebíráme ručení za bezpečnou a správnou funkci našich přístrojů!

**Servisní informace**

Pamatujte na: Přívod sítě smí být měněn pouze naším servisním oddělením PROXXON nebo kvalifikovaným odborníkem!

## 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.

## Prohlášení o shodě pro ES

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

| | |
|---|---|
| Označení výrobku: | STS 12/E |
| Č. položky: | 28534 |

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

| | |
|---|---|
| **Směrnice EU Strojní zařízení** | **2006/42/ES**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **Směrnice EU Strojní zařízení** | **2014/30/ES**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Směrnice RoHS** | **2011/65/EU** |

Datum: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Obchodní oblast bezpeènost strojù

Osoba zmocněná pro dokumentaci CE se shoduje s osobou podepsanou

# TR Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi PROXXON – MICROMOT- Oyma testeresi STS 12/E

## Genel Güvenlik Talimatları

***DİKKAT***

Elektrikli cihazla birlikte verilen tüm emniyet bilgilerini, talimatları, resim altı yazılarını ve özellikleri okuyunuz.
Aşağıda yazılı talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

İleride lazım olabileceği için tüm uyarıları ve talimatları saklayınız.

**1.) Çalışma alanı**

a) **Çalışma yerinizin temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayınız.** Dağınık ve karanlık alanlar kazalar için elverişli ortam yaratır.

b) **Elektrikli alet ile, yanıcı sıvılardan, gazlardan veya tozlardan dolayı infilak tehlikesi oluşan ortamlarda çalışmayınız.**
Elektrikli aletler tarafından, infilak edebilir nitelikte tozlann veya buharların yakılabileceği nitelikte kıvılcımlar oluşturulmaktadır.

a) **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 degiştirilmemiş nitelikte fişler ve şebeke prizleri, elektrik çarpma riskini azaltmaktadırlar.

b) **Topraklanmıs yüzeyler, borular, kalorifer petekleri, ısıtma cihazları ve buz dolapları gibi iletken cisimlerle olan vücut irtibatından sakınınız.**
Vücudunuz toprak bağlantılı olduğunda, elektrik çarpma riski önemli bir derecede artmaktadır.

c) **Elektrikli aleti yağmurdan ve nemden uzak tutunuz.** Elektrikli aletin içerisine su girmesi durumu elektrik çarpma tehlikesini önemli derecede arttırmaktadır.

d) **Elektrikli aletin kablosunu, mesela aleti taşımak için, asmak için veya prizden çikartmak 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 çarpma 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 çarpma olasığı önemli derecede azalmaktadır.

f) **Bir elektrikli cihazın nemli bir ortamda çalıştırılması kaçınılmaz olduğunda kaçak akım rölesi ile korunan bir besleme kullanınız.** Bir kaçak akım rölesinin kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

**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 bareti 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 taşırken parmağınız 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 tertibati 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 esyaları kullanmayınız. Saçlarınızı, kıyafetleriniz ile eldivenlerinizi hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, süs esyaları veya uzun saçlar hareket eden parçalara kapılabilmektedir.

g) **Toz emme ve yakalama tertibatları tesis edildiklerinde, bunlann doğru bir biçimde bağlanmış olduklarından ve doğru kullanıldıklarından emin olunuz.** Bu türde tertibatların kullanılmaları durumu, tozlardan dolayı meydana gelen tehlikeleri azaltmaktadır.

h) **Sıkça cihaz kullanılarak elde edilen bilgi ve tecrübelerin cihaz için geçerli emniyet prensiplerinin ihmaline neden olmasına izin vermeyiniz.** Özensiz yapılacak bir hareket saniyenin onda biri sürelerde ağır yaralanmalara neden olabilir..

**4.) Elektrikli aletlerin itinalı kullanımı**

a) **Elektrikli aletinizi aşırı yüklenmelere maruz bırakmayınız. Yapılacak herbir iş için, o işe uygun konumda olan elektrikli aleti kullanınız.** İş amacına uygun olarak seçilen elektrikli alet ile daha iyi ve daha güvenli çalışmakla birlikle, aynı zamanda daha verimli çalışacaksınız.

b) **Açma ve kapama butonlan 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 yerlerdesaklayınız. Elektrikli aleti tanınmayan kişilere veya işbu talimatları okumamış olan kişilere kullandırmayınız.**
Elektrikli aletlerin tecrübesiz kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.

e) **Elektrikli aletin bakımını itinalı bir biçimde gerçeklestiriniz. Hareketli parçaların kusursuz bir biçimde çalıştıklarından ve sıkışmadıklarından emin olunuz ve aynı zamanda aleti, kırılmış parçalara ve elektrikli aletin çalışmasını engelleyecek oluşumlar doğrultusunda kontrol edeniz. Tadilat veya tamirat çalışmaları sadece eğitilmiş uzman kişiler tarafından ve özellikle elektrikli kısımlar ile ilgili olan tamir işlemleri, 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) **Elektrikli cihazı, aksesuarları ve takım uçlarını vs. bu talimatlara uygun bir şekilde, çalışma koşullarına ve yapılacak işe dikkat ederek kullanınız.** Öngörülmediği çalışmalarda elektrikli aletin kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

h) **El tutamaklarını ve tutma yüzeylerini kuru, temiz, yağ ve gresten arınmış şekilde bulundurunuz.** Kaygan el tutamakları ve tutma yüzeyleri beklenmedik durumlarda cihazın güvenli şekilde çalıştırılması ve kullanılmasını engeller.

**5) Servis**

a) **Aletinizin 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 ağızı girişi
6. Testere ağzı
7. Küre uç
8. Yedek testere yaprakları
9. Alyen 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 sağlıyor.

## 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) |
| Genel ölçüm güvensizliği | K=3 dB |
| Titreşim: | ≤ 2.5 m/s² |

Sırf kuru odalarda kullan ım için

Makina’nın geri dönüşümünü ev artıkları üzerinden yapmayın.

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

## Gürültü / titreşim hakkında bilgi

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

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

***Uyarı!***

İşletim şartlarına bağlı olarak cihaz işletilirken gerçek oluşan emisyonlar belirtilen değerlerden sapabilir!

Titreşim ve gürültü emisyonunun aletin kullanım koşullarına bağlı olarak bu talimat içinde yazılı değerlerden farklı olabileceğini unutmayınız. Eksik bakım yapılmış aletler, yanlış çalışma yöntemleri, farklı aletler, çok yüksek avans veya uygun olmayan iş parçaları veya malzemeler ya da uygun olmayan bir takım titreşim yükünü ve gürültü emisyonunu çalışma döneminin tamamında hayli arttırabilir.

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

***Uyarı:***

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

## Cihazın bağlantısı

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

***Uyarı:***

- Sadece yeterli güce sahip şebeke cihazlarını kullanın. PROXXON şebeke cihazı NG 2(S/E) veya NG/5 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.

## Kullanım

**Testere ağızını gerin, değiştirin**

***Dikkat!***

Aleti değiştirmeden önce prizi çekip çıkarın.

1. Sıkıştırma cıvatasını allen anahtarı **2** ile (Şekil 2) çözün.
2. Testere ağızını **1** pistonun aralığına yerleştirin ve sıkıştırma cıvatasını sıkın.

**Cihazla çalışma**

***Dikkat!***

**Kullanılan takımın gizli elektrik kablolarına veya kendi elektrik kablosuna denk gelebileceği çalışmaları yaparken cihazı izolasyonlu tutma yüzeylerinden tutunuz.** Elektrik ileten bir kabloyla temas etmesi metal cihaz parçalarına voltaj yükleyebilir ve bir elektrik çarpmasına neden olabilir.

***Dikkat!***

**İş parçasının güvenli şekilde sabitlenmesini sağlayınız!** Serbest iş parçaları uygun bir tertibatla sıkıştırılmış olmalıdır. Bu şekilde iş parçasının fırlaması önlenmiş olur

Cihazı şalterinden 2 (Şek. 3) açınız ve işe en uygun strok sayısını düğmeyle 1 ayarlayınız. Prensip olarak şunlar geçerlidir:

| | |
|---|---|
| Yumuşak malzemeler: | yüksek strok sayısı, kaba dişler |
| Sert malzemeler: | düşük strok sayısı, ince dişler |

Dekupaj testeresi şimdi kolayca elle sürülebilir. Bu esnada temiz testere kesimi ve optimal kesim performansı için malzemeye göre ve uygun ileri itmeye dikkat ediniz. Temel olarak şu prensip geçerlidir: Malzeme ne kadar sertse o kadar yavaş ilerleyiniz!

Metallerin kesiminde kesim çizgisi üzerine bir miktar yağ dökülmelidir.
İnce saclar amaca uygun olarak katı bir altlık (ör. kontrplak plaka) üzerine gerilmelidir: Bu şekilde titreşim ve yaylanmalar en aza indirilir ya da önlenir.

Kesit hazırlarken önceden testere bıçağının sokulabileceği kadar yeterli büyüklükte bir delik delinmelidir.

***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 cıvatasını söktükten sonra kayıcı ucun çıkartılması ve yerine Şekil 5'de görüldüğü gibi küre ucun takılması gerekir. Sabitleme cıvatasını yeniden sıkınız.

## Bakım ve temizlik

***Dikkat:***

**Her türlü ayar, bakım veya onarım işinden önce elektrik fişini çekiniz!**

***Bilgi:***

Her cihaz ahşapla çalışırken toz nedeniyle kirlenir. Bu nedenle bakım elzemdir. Uzun bir kullanım ömrü için cihazı her kullanımdan sonra yumuşak bir bez veya fırçayla temizleyiniz. Havalandırma yarıklarına ait tüm açıklıkların serbest kalmasma dikkat edin.

Bunun için yumuşak bir sabun veya uygun başka bir temizlik maddesi kullanılabilir. Çözelti maddesi veya alkol içeren temizlik maddelerini (ör. benzin, temizlik alkolleri vs.) kullanmaktan kaçınınız, zira bunlar plastik gövdelere zarar verir. Pistona ve destek makarasına düzenli olarak, yakl.30 dakikalık calışsma süresinden sonra birkaç damla motor yağı (Şekil 6) sürün.

***Aksesuar***

Aksesuarlara dair bilgi için lütfen son sayfada garanti uyarısının altında verilen adresten cihaz kataloğumuzu isteyiniz.

**Lütfen genel olarak dikkat ediniz:**

PROXXON iş takımları kendi merkezlerimizle kullanım için tasarlanmıştır ve bunlarla kullanım için optimaldir.

Başka üreticilerin iş takımlarının kullanılması durumunda cihazlarımızın güvenli ve usulüne uygun çalışması için hiçbir garanti vermiyoruz!

**Servis notu**

Lütfen dikkat ediniz: Şebeke besleme hattı yalnızca PROXXON servis departmanı veya kalifiye bir teknik personel tarafından değiştirilebilir!

## Cihacın ortadan kaldırılması (Atılması):

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

## AT Uygunluk Belgesi

Üreticinin adı ve adresi:
PROXXON S.A., 6-10, Härebierg, L-6868 Wecker

| | |
|---|---|
| Ürün adı: | STS 12/E |
| Ürün No.: | 28534 |

İşbu belgeyle, münferiden sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki direktiflere ve normlara uygun olduğunu beyan ederiz:

| | |
|---|---|
| **AB Makine Direktifi** | **2006/42/AT**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **AB Makine Direktifi** | **2014/30/AT**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Directifi RoHS** | **2011/65/EU** |

Tarih : 09.08.2022

Müh. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Cihaz güvenliği bölümü

CE dokümantasyon yetkilisi ile imza eden kişi aynı kişidir

**PL** **Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi**
**PROXXON – MICROMOT-**
**Przepisy bezpieczeństwa STS 12/E**

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

***UWAGA***

Proszę przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, podpisy pod zdjęciami i specyfikacje, które zostały dostarczone razem z elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, wybuchu ognia i/lub ciężkich obrażeń ciała.

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

**1) Stanowisko pracy**

a) **Obszar pracy powinien być czysty i dobrze oświetlony.** Nieuporządkowane i ciemne obszary pracy sprzyjają wypadkom.

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**. Niezmienione 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.

f) **Jeśli nie da się uniknąć stosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.** Użycie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza niebezpieczeństwo 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 lek**arstw. 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) **Należy unikać nieumyślnego włączenia. Przed podłączeniem narzędzia do prądu i/lub akumulatora, podniesieniem narzędzia i przenoszeniem go ze sobą, należy upewnić się, że przełącznik znajduje się w pozycji „wył." (Off).** Noszenie elektronarzędzi z palcem na przełączniku lub elektronarzędzi z przełącznikiem na pozycji „wł." (On) pod napięciem sprzyja wypadkom.

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 podłączone i stosowane**. Używanie tych urządzeń zmniejsza zagrożenia wywołane przez zapylenie.

h) **Nigdy nie wolno pozwolić, aby wiedza zdobyta dzięki częstemu używaniu narzędzi prowadziła do nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa związanych z narzędziem.** Lekkomyślne działanie może w ciągu ułamka sekundy doprowadzić do ciężkich obrażeń.

**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) **Przechowywaj 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 należycie 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) **Elektronarzędzia, akcesoriów i bitów do narzędzia itp. należy używać zgodnie z instrukcjami, z uwzględnieniem warunków roboczych i wykonywanej pracy.** Używanie elektronarzędzia do prac, do których nie jest ono przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

h) **Rękojeści i ich powierzchnie należy utrzymywać w stanie suchym i wolnym od oleju czy smaru.** Śliskie rękojeści i ich powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną eksploatację i posługiwanie się narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

**5) Serwis**

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

**Widok ogólny (Rys. 1):**

1. Pokrętło regulacji liczby obrotów
2. Kabel zasilający
3. Włącznik - 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 (do10 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) |
| Ogólna niepewność pomiarowa | K=3 dB |
| Wibracje: | ≤ 2,5 m/s² |

Można stosować tylko w suchych pomieszczeniach.

Nie wyrzucać zużytego urządzenia do śmieci domowych!

Niektóre gatunki drewna lub pozostałości lakieru lub podobne substancje podczas obróbki mogą tworzyć szkodliwe dla zdrowia pyły. W razie braku pewności co do nieszkodliwości szlifowanego materiału należy używać maski przeciwpyłowej! W każdym przypadku podczas pracy należy zapewnić dostateczną wentylację miejsca pracy!

## Informacja dotycząca hałasu/wibracji

Dane dotyczące wibracji i emisji hałasu zostały wyznaczone zgodnie ze znormalizowanymi i normatywnie obowiązującymi metodami pomiarowymi i mogą zostać użyte do porównania ze sobą urządzeń elektrycznych i narzędzi.

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

***Ostrzeżenie!***

W zależności od warunków roboczych podczas pracy urządzenia rzeczywisty poziom emisji może różnić się od podanych powyżej wartości!

Należy pamiętać, iż wibracje i emisja hałasu mogą się różnić od wartości podanych w niniejszej instrukcji w zależności od warunków użytkowania narzędzia. Niewłaściwie konserwowane narzędzia, nieodpowiednie metody pracy, różne przedmioty obrabiane, zbyt duży posuw lub nieodpowiednie obrabiane przedmioty lub materiały bądź nieodpowiednie narzędzie robocze mogą znacznie zwiększyć narażenia na działanie wibracji i emisję hałasu.

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

***Ostrzeżenie:***

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

## 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(S/E) lub NG/5.
- 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). W razie użycia zasilacza stabilizowanego lub baterii urządzenie pracuje z maksymalną liczbą obrotów.

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

## 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!***

**Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie robocze może dotknąć ukrytych przewodów elektrycznych lub własnego kabla zasilającego, należy trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie chwytów.** Zetknięcie się z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować, iż również metalowe części urządzenia znajdą się pod napięciem i mogą doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

***Uwaga!***

**Zapewnić niezawodne zamocowanie obrabianego przedmiotu!** Nieprzytwierdzone obrabiane przedmioty powinny być zamocowane w odpowiednim przyrządzie. W ten sposób zapobiegnie się odrzuceniu obrabianego przedmiotu w powietrze.

Włączyć urządzenie wyłącznikiem 2 (rys. 3) i za pomocą pokrętła 1 ustawić liczbę skoków odpowiednią do wykonywanej pracy. Podstawowa zasada:

Miękkie tworzywa: wysoka liczba skoków, grube uzębienie
Twarde tworzywa: niska liczba obrotów, drobne uzębienie

Wyrzynarkę można teraz prowadzić lekko ręką. Chcąc uzyskać równe krawędzie cięcie i optymalną wydajność cięcia, zwracać uwagę, aby posuw był właściwy i dostosowany do materiału. Podstawowa zasada w tym zakresie: im twardszy materiał, tym wolniejszy posuw!

Przy cięciu metali na linię cięcia należy nanieść nieco oleju. Wskazane jest zamocowanie cienkich blach na stałym podłożu (np. na sklejce): w ten sposób ograniczy lub wyeliminuje się wstrząsy i sprężynowanie.

Przy wykonywaniu wycięć wcześniej należy wywiercić dostatecznie duży otwór, w który następnie wprowadzi się brzeszczot.

**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.

## Konserwacja, czyszczenie i pielęgnacja

***Uwaga:***

**Przed każdym ustawianiem, pracami konserwacyjnymi lub naprawami wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieciowego!**

***Wskazówka:***

1. Podczas obróbki drewna każde urządzenie ulega zanieczyszczeniu pyłem. Stąd też nieodzowne jest jego czyszczenie. Celem zapewnienia długiej żywotności po każdym użyciu urządzenie należy jednakże oczyścić miękką szmatką lub pędzlem. Zwracaj uwagę na drożność otworów wszystkich szczelin wentylacyjnych.

Można przy tym używać łagodnego mydła lub innych odpowiednich środków czyszczących. Należy unikać środków czyszczących, zawierających rozpuszczalniki lub alkohol (np. benzyny albo alkoholu do czyszczenia itp.), gdyż mogą one niszczyć obudowę z tworzywa sztucznego. Po około 30 minutach pracy naoliw tłok i rolkę wsporczą kilkoma kroplami oleju silnikowego (Rys. 6).

**Wyposażenie**

Odnośnie bliższych informacji dotyczących akcesoriów prosimy o zapytanie o nasz katalog urządzeń. Katalog można uzyskać pod adresem podanym na ostatniej stronie informacji dotyczących gwarancji.

**Prosimy pamiętać:**

Narzędzia robocze PROXXON zostały skonstruowane pod kątem naszych urządzeń, dlatego są optymalnie przystosowane do współpracy z nimi.

W przypadku korzystania z produktów innych producentów nie przejmujemy odpowiedzialności za bezpieczne i prawidłowe działanie naszych urządzeń!

**Informacja dotycząca serwisowania**

Uwaga: Przewód zasilający może być wymieniany tylko przez nasz dział serwisu PROXXON lub wykwalifikowanego specjalistę!

## 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 WE

Nazwa i adres producenta:
PROXXON S.A., 6-10, Härebierg, L-6868 Wecker

| | |
|---|---|
| Nazwa produktu: | STS 12/E |
| Nr art.: | 28534 |

Oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada następującym dyrektywom i dokumentom normatywnym:

| | |
|---|---|
| **Dyrektywa maszynowa** | **WE 2006/42/EG**<br>EN 62841-1:2015<br>EN 62841-2-11:2016 |
| **Dyrektywa maszynowa** | **WE 2014/30/EG**<br>EN 55014-1:2017<br>EN 55014-2:2015 |
| **Dyrectywa RoHS** | **2011/65/EU** |

Data: 09.08.2022

Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.
Stanowisko: dział projektów / konstrukcji

Pełnomocnik ds. dokumentacji CE jest identyczny z sygnatariuszem.

**RU** **Перевод оригинального руководства по эксплуатации**
**PROXXON – MICROMOT-**
**Инструкции по безопасности STS 12/E**

## Общие указания по безопасности

***ВНИМАНИЕ!***

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

Сохраните все предостережения и положения инструкции для будущего использования.

**1 Рабочее место**

а) **Содержите рабочую зону в чистоте и обеспечьте ее достаточное освещение.** Неубранные и недостаточно освещенные места провоцируют несчастные случаи.

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 могу 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 разрешается 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.

е) **Если требуется эксплуатация электроинструмента во влажных условиях, используйте источники питания с устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает опасность 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 средстве, 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) **Предотвращайте случайный пуск в эксплуатацию. Прежде чем подключать устройство к источнику питания и/или аккумулятору, поднимать его или носить с собой, удостоверьтесь, что выключатель находится в положении «Выкл.» (Off).** Если переносить электроинструменты, держа палец на выключателе или с выключателем в положении «Вкл.» (On) под напряжением, это может привести к несчастным случаям.

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.

h.) **Не допускайте, чтобы знания, приобретенные в результате частого использования инструментов, приводили к несоблюдению принципов безопасности для инструмента.** Беспечность может за доли секунды привести к серьезным травмам.

**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) **Используйте электроинструмент, принадлежности и биты инструментов в соответствии с настоящими инструкциями, а также с учетом условий работы и выполняемой операции.** Использование электроинструмента для работ, для которых он не предназначен, может привести к опасным ситуациям.

h) **Содержите рукоятки и поверхности для захвата в сухом и чистом состоянии, не допускайте их загрязнения маслом или смазкой.** Скользкие рукоятки и поверхности для захвата в неожиданных ситуациях не обеспечивают безопасности при обращении с инструментом.

**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(А) |
| | LWA - 98 дБ(А) |
| Общая погрешность измерения | K=3 дБ |
| Вибрации: | = 2,5 м/с$^2$ |

Только для эксплуатации в сухих помещениях.

Не утилизировать устройство вместе с бытовыми отходами!

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

## Информация об уровне шума и вибрации

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

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

***Предостережение!***

В зависимости от условий эксплуатации в процессе работы устройства фактический уровень шума может отличаться от указанных выше значений!

Учтите, что вибрация и уровень шума могут отличаться от указанных в данном руководстве значений в зависимости от условий использования инструмента. Неправильное техническое обслуживание инструментов, ненадлежащие методы работы, отличающиеся обрабатываемые детали, слишком высокая скорость подачи, неподходящие обрабатываемые детали или материалы и неподходящий вставной инструмент могут существенно повысить вибрационную нагрузку и шумовую эмиссию в течение всего рабочего периода.

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

***Предостережение!***

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

## 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(SE) или NG/5.
- 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.

## Обслуживание

**Замена и зажим 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!***

**Если вы выполняете работы, при которых вставной инструмент может соприкасаться со скрытыми электрическими кабелями или собственным сетевым кабелем, держите устройство за изолированные поверхности для захвата.** При контакте с токоведущим кабелем в металлических деталях устройства может также возникать электрическое напряжение, что приводит к поражению электрическим током.

***Внимание!***

**Обеспечьте надежное закрепление заготовки!** Незакрепленные детали должны быть зафиксированы в подходящем приспособлении. Тем самым предотвращается выброс заготовки.

Включите устройство при помощи выключателя 2 (рис. 3) и на ручке настройки 1 установите соответствующую рабочую частоту ходов. В основном руководствуются следующим:

| | |
|---|---|
| Мягкие материалы: | высокая частота ходов, крупные зубья |
| Твердые материалы: | низкая частота ходов, мелкие зубья |

Теперь лобзик-автомат можно легко направлять рукой. При этом для получения чистых пропилов и оптимальной производительности необходимо обеспечить подачу в соответствии с материалом. В основном, руководствуются следующим: Чем тверже материал, тем медленнее подача!

При распиливании металлов на линию распила необходимо нанести немного масла.
Тонкие листы целесообразно закреплять на прочном основании (например, фанере): таким образом, минимизируются или прекращаются вибрации и сопутствующие пружинные воздействия.

При выпиливании необходимо предварительно высверлить большое отверстие, в которое затем можно ввести пильное полотно.

**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, очистка и уход

***Внимание:***

**Перед тем, как выполнять ремонт или любые операции по регулировке или профилактике, выньте сетевой штепсель из розетки!**

***Указание:***

Во время работы с древесиной каждый инструмент загрязняется пылью. Поэтому уход является обязательным. Тем не менее, чтобы обеспечить продолжительный срок службы инструмента, каждый раз после работы необходимо производить его очистку при помощи мягкой ветоши или кисти. Следить за отсутствием засорения всех вентиляционных отверстий.

При этом допускается использование мягкого мыла или другого подходящего моющего средства. Не разрешается применять очистители, содержащие растворители или спирт (например, бензин, спирты для очистки и т.п.), т.к. они могут оказывать агрессивное воздействие на пластмассовые детали корпуса. Регулярно, приблизительно через каждые 30 минут работы, смазывать поршень и опорный ролик несколькими каплями моторного масла (рисунок 6).

**Принадлежности и дополнительная оснастка**

Для получения более подробных данных о принадлежностях запросите наш каталог инструментов по адресу, указанному в информации о гарантии на последней странице.

**Просьба учитывать следующее:**

Вставные инструменты PROXXON разработаны для использования с нашими устройствами и поэтому оптимально подходят для работы с ними.

В случае использования вставных инструментов других фирм мы не гарантируем безопасное и надлежащее функционирование наших устройств!

**Сервисная информация**

Просьба учитывать следующее: Замену сетевого кабеля разрешается выполнять только нашей сервисной службой PROXXON или квалифицированным специалистом!

## 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

Наименование и адрес изготовителя:
PROXXON S.A., 6-10, Härebierg, L-6868 Wecker

Наименование изделия: STS 12/E
Артикул №: 28534

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

**Директива ЕС по машинному оборудованию** **2006/42/EG**
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-11:2016

**Директива ЕС по машинному оборудованию** **2014/30/EG**
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015

**Директива RoHS** **2011/65/EU**

Дата: 09.08.2022

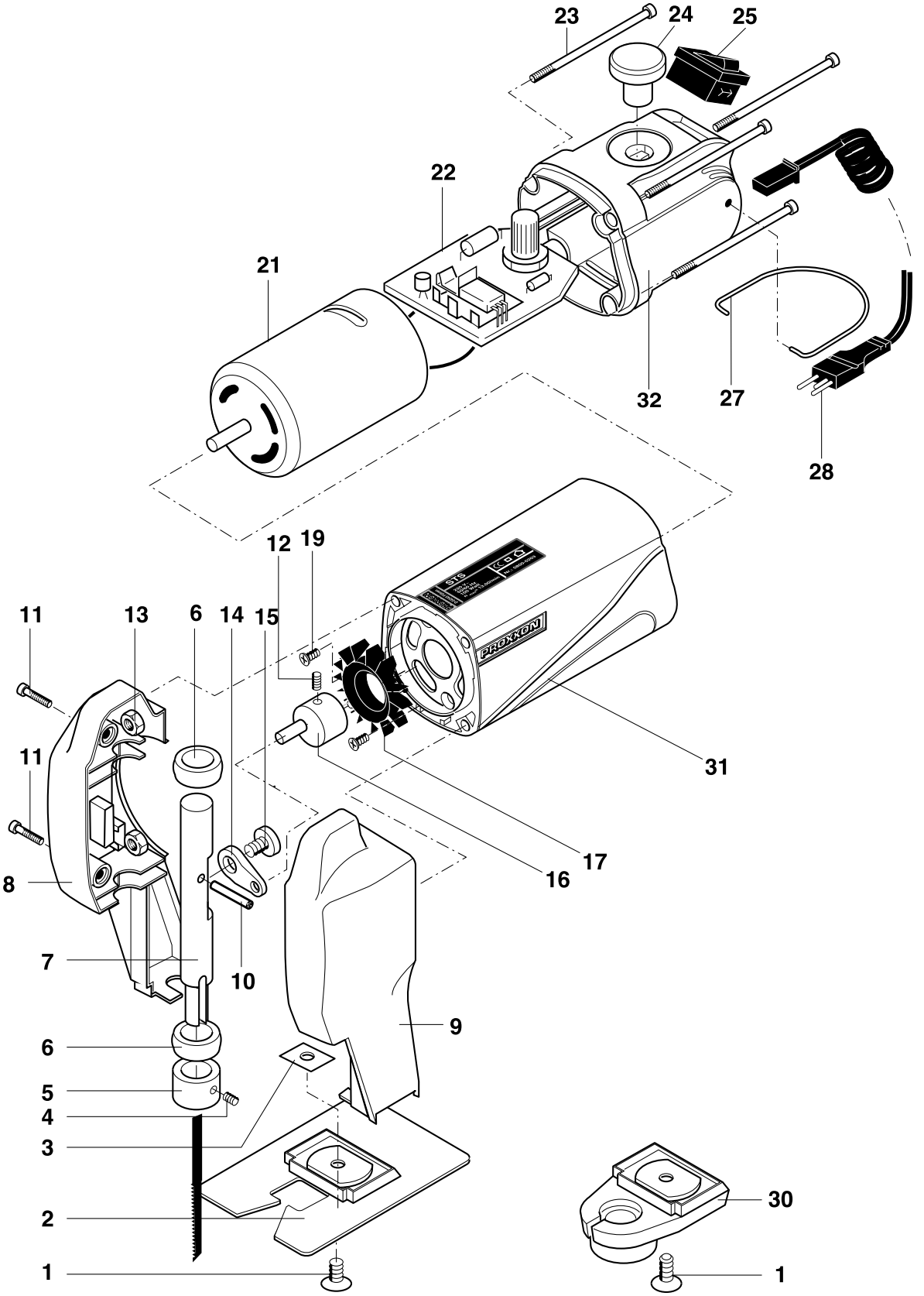
Дипл. инж. Йорг Вагнер

PROXXON S.A.
Должность: Отдел исследования и разработки

Лицом, уполномоченным согласно Документации ЕС, является лицо, подписавшее документ

# Ersatzteilliste

| ET-Nr.: | Benennung | | |
|---|---|---|---|
| 28534 - 01 | Schraube | / | Screw |
| 28534 - 02 | Sägetisch | / | Saw table |
| 28534 - 03 | Presslochmutter | / | Press nut |
| 28534 - 04 | Gewindestift | / | Set screw |
| 28534 - 05 | Stellring | / | Collar |
| 28534 - 06 | Kalottenlager | / | Cup and ball bearing |
| 28534 - 07 | Schubstange | / | Push rod |
| 28534 - 08 | Gehäusehälfte links | / | Housing, left |
| 28534 - 09 | 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 | Exzenterschraube | / | Eccentric screw |
| 28534 - 16 | Exzenterwelle | / | Eccentric shaft |
| 28534 - 17 | Lüfter | / | Fan |
| 28534 - 19 | Befestigungsschraube Motor | / | Motor fastening screw |
| 28534 - 21 | Motor | / | Motor |
| 28534 - 22 | Regelung | / | Speed control |
| 28534 - 23 | Gehäuseschraube | / | Housing screw |
| 28534 - 24 | Regelknopf | / | Control knob |
| 28534 - 25 | Schalter | / | Switch |
| 28534 - 27 | Gerätebügel | / | Hook |
| 28534 - 28 | Anschlusskabel mit Tülle undStecker | / | Power supply cord incl. |
| 28534 - 30 | Kugelfuß | / | Plug and grommet |
| 28534 - 31 | Motorgehäuse | / | Motor housing |
| 28534 - 32 | Hintere Gehäusekappe | / | Rear housing cap |
| 28534 - 99 | Bedienungsanleitung | / | Manual |


23
24
25
22
21
32
27
28
12
19
11
13
6
14
15
PROXXON
31
11
17
16
8
7
10
9
6
5
4
3
2
1
30
1

PROXXON

## DK Service henvisning

Alle produkter fra PROXXON kontrolleres omhyggeligt efter produktionen. Hvis der alligevel skulle være en defekt, så kontakt den forhandler, hvor du har købt produktet. Det er kun ham, der er ansvarlig for afviklingen af den lovmæssige reklamationsret, som udelukkende gælder for materiale- og produktionsfejl.
Forkert brug som f.eks. overbelastning, beskadigelse på grund af udefra kommende påvirkninger og normal slitage hører ikke ind under reklamationsretten.
Du kan finde yderligere oplysninger om "Service og reservedele" å www.proxxon.com.

## SE Service-Garanti

Alla PROXXON-produkter genomgår noggranna kontroller efter tillverkningen. Om det ändå skulle inträffa någon defekt ska ni kontakta återförsäljaren som ni köpte produkten av. Det är endast återförsäljaren som är tillgänglig för hantering av garantianspråk, som uteslutande rör material- och tillverkningsfel.
Felaktig användning som t.ex. överbelastning, skador på grund av yttre påverkan och normalt slitage utesluts från garantin.
Ytterligare information gällande ”Service och reservdelar” finns på www.proxxon.com.

## CZ Servisní upozornění

Všechny výrobky PROXXON se po výrobě pečlivě kontrolují. Pokud přesto dojde k závadě, obraťte se prosím na prodejce, u kterého jste výrobek koupili. Jen tento prodejce může vyřídit veškeré zákonné nároky vyplývající ze záruky, které se vztahují pouze na materiálové a výrobní vady.
Záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním, např. přetížením, poškození cizím vlivem nebo normálním opotřebením.
Další informace k tématu „Servis a náhradní díly“ najdete na adrese www.proxxon.com.

## TR Satış Sonrası Hizmet Bilgisi

Tüm PROXXON ürünleri üretimden sonra özenle test edilir. Buna rağmen bir arıza meydana gelirse, lütfen ürünü satın aldığınız satış temsilcisine başvurunuz. Sadece o yalnızca malzeme ve üretici hatalarıyla ilişkili yasal garanti taleplerinin işleme alınmasından sorumludur.
Aşırı yüklenme, yabancı etkisiyle hasar ve normal aşınma gibi uygunsuz kullanım garanti kapsamına dahil değildir.
„Servis ve yedek parçalar“ konusuyla ilgili açıklamaları www.proxxon.com sayfasından bulabilirsiniz.

## PL Wskazówki dotyczące serwisu

Wszystkie produkty firmy PROXXON są poddawane starannej kontroli fabrycznej. Jeżeli jednak mimo wszystko wystąpią defekty, prosimy o kontakt ze sprzedawcą produktu. Tylko on jest odpowiedzialny za realizację wszystkich ustawowych uprawnień gwarancyjnych, wynikających wyłącznie z wad materiałowych i produkcyjnych.
Nieprawidłowe użycie, np. przeciążenie, uszkodzenie przez wpływy obce oraz normalne zużycie nie są objęte gwarancją.
Więcej informacji na temat „Serwisu oraz części zamiennych” można znaleźć pod adresem www.proxxon.com.

## RU Сервисное обслуживание

Все изделия компании PROXXON после изготовления проходят тщательный контроль. Если все же обнаружится дефект, обратитесь к Продавцу, у которого приобретено изделие. Именно он отвечает по всем предусматриваемым законом претензиям по гарантийным обязательствам, касающимся исключительно дефектов материалов и изготовления.
Гарантия не распространяется на ненадлежащее применение, такое, например, как перегрузка, повреждение вследствие постороннего воздействия, а также естественный износ.
Дополнительные указания по теме "Сервисное обслуживание и запчасти" см. На сайте www.proxxon.com.

PROXXON

## DE Service-Hinweis

Alle PROXXON-Produkte werden nach der Produktion sorgfältig geprüft. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Nur dieser ist für die Abwicklung aller gesetzlicher Gewährleistungsansprüche zuständig, die sich ausschließlich auf Material- und Herstellerfehler beziehen.
Unsachgemäße Anwendung wie z.B. Überlastung, Beschädigung durch Fremdeinwirkung und normaler Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
Weitere Hinweise zum Thema „Service und Ersatzteilwesen“ finden Sie auf www.proxxon.com.

## GB Service note

All PROXXON products are thoroughly inspected after production. Should a defect occur nevertheless, please contact the dealer from whom you purchased the product. Only the dealer is responsible for handling all legal warranty claims which refer exclusively to material and manufacturer error.
Improper use, such as capacity overload, damage due to outside influences and normal wear are excluded from the warranty.
You will find further notes regarding "Service and Spare Parts Management" at www.proxxon.com.

## FR Instruction en cas de réclamation

Tous les produits PROXXON font l'objet d'un contrôle soigneux à l'issue de leur fabrication. Si toutefois un défaut devait apparaître, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit. Il est seul habilité à gérer la procédure de traitement de toutes les prétentions légales en matière de dommages et intérêts relevant exclusivement des défauts de matériaux ou de fabrication.
Toute utilisation non conforme, comme la surcharge ou les dommages provoqués par exercice d'une contrainte extérieure, ainsi que l'usure normale, sont exclus de la garantie.
Vous trouverez de plus amples informations concernant le « Service après-vente et les pièces détachées », à l'adresse www.proxxon.com.

## IT Avvertenze per l’assistenza

Dopo la produzione tutti i prodotti PROXXON vengono sottoposti ad un controllo accurato. Qualora si dovesse comunque verificare un difetto, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore dal quale si è acquistato il prodotto. Solo questo è autorizzato a rispondere dei diritti di garanzia previsti dalla legge che si riferiscono esclusivamente a difetti di materiale ed errori del produttore.
È escluso dalla garanzia qualsiasi utilizzo improprio quale ad es. un sovraccarico, un danneggiamento per effetti esterni e la normale usura.
Ulteriori avvertenze sul tema „Assistenza e pezzi di ricambio“ sono disponibili all’indirizzo
www.proxxon.com.

## ES Garantías y Reparaciones

Todos los productos PROXXON se verifican cuidadosamente tras la producción. Si a pesar de ello presentara algún defecto, diríjase por favor al distribuidor dónde haya adquirido el producto. Solo éste, es responsable de la gestión de todos los derechos legales de garantía que se refieren exclusivamente a fallos de material y de fabricación.
El uso indebido como p.ej. sobrecarga, daños por acciones externas y desgaste normal están excluidos de la garantía.
Encontrará más información sobre "Servicio técnico y gestión de repuestos" en www.proxxon.com.

## NL Voor service

Alle PROXXON-producten worden na de productie zorgvuldig getest. Mocht er toch een defect optreden, dan kunt u contact opnemen met de leverancier van wie u het product hebt gekocht. Alleen de leverancier is voor de afwikkeling van alle wettelijke garantieclaims die uitsluitend materiële of fabricagefouten betreffen, verantwoordelijk.
Ondeskundig gebruik zoals overbelasting, beschadiging door inwerking van vreemde stoffen en normale slijtage zijn uitgesloten van de garantie.
Verdere aanwijzingen over het thema “Service en reserveonderdelen“ vindt u op www.proxxon.com.

28534-99 PR 708722705 J

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.