

# PROXXON

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

PROXXON-Zentralservice  
D-54518 Niersbach

PROXXON Zentralservice  
A-4224 Wartberg/Aist

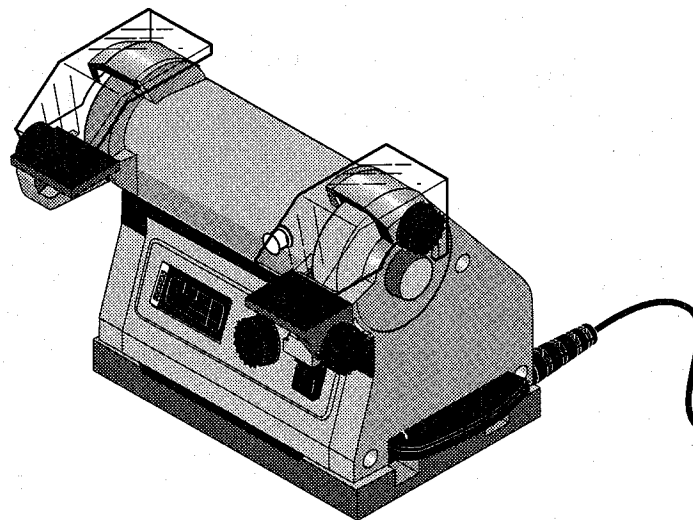
Wir reagieren prompt und zuverlässig! Über diese Adresse können Sie auch alle erforderlichen Ersatzteile bestellen.

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

811756

# PROXXON

## SP / E



## Manual

(D)

(GB)

(F)

(I)

(E)

(NL)

(DK)

(S)

(CS)

(TR)

ⓓ	4 ... 7
ⒸⒹ	8 ... 11
Ⓕ	12 ... 15
Ⓘ	16 ... 19
Ⓔ	20 ... 23
ⓃⓁ	24 ... 27
ⒹⓀ	28 ... 31
Ⓔ	32 ... 35
ⒸⓈ	36 ... 39
ⓉⓇ	40 ... 43

## Legende

- 1 Arretierknopf
- 2 Schutzhaube
- 3 Knebelschraube für Schutzhaube
- 4 Werkstückauflage
- 5 Rändelschraube für Werkstückauflage
- 6 Schleifstaubschublade
- 7 EIN-AUS-Schalter
- 8 Drehzahlregelknopf
- 9 Netzleitung
- 10 Absaugstutzen für Schleifstaub
- 11 Polierdorn

## Beschreibung der Maschine

Das PROXXON - Schleif- und Poliergerät SP/E ist ein ideales Gerät zum Schleifen und Polieren der verschiedensten Materialien.

Die Silizium-Carbidscheiben (grau) eignen sich sowohl zum Schleifen von harten Werkstoffen wie Hartmetall, Grauguß, HSS, Keramik und Glas als auch zum Schleifen weicher Werkstoffe wie Kupfer, Aluminium und Kunststoffe.

Mit der Edelkorundscheibe (rot) können Sie zähe Werkstoffe wie ungehärteten Stahl, Schweißnähte, gehärteten Stahl und Titan bearbeiten.

Als Zubehör sind verschiedene Polierscheiben erhältlich. Ein entsprechender Aufnahmedorn ist dem Gerät beigelegt.

Mit der elektronischen Drehzahlregelung können Sie zum Polieren immer die ideale Drehzahl einstellen.

Das schlanke Gehäuse im Scheibenbereich erlaubt es, auch längere Werkstücke zu bearbeiten.

Das stabile Kunststoffgehäuse ist mit einem Anschluß für Staubabsaugung versehen.

## Technische Daten

### Motor:

Spannung	230 Volt, 50 Hz
Leistung	200 Watt
Drehzahl	3000 bis 9000/min

### Gerät:

Scheiben	∅ 50 x 13 x 12,7 mm
Größe	ca. 250 x 130 x 100 mm
Gewicht	ca. 1200 g
Schleifgeschwindigkeit	8 bis 24 m/s
Aussetzbetrieb	AB 10/10 min
Geräusentwicklung	≤ 70 dB (A)
Vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Zubehör (enthalten):

Polierdorn

## Bedienung

### Gefahr!

*Sicheres und exaktes Arbeiten ist nur mit einer sorgfältigen Befestigung möglich!*

Gerät auf einer stabilen Tischplatte befestigen.

Wenn das Gerät portabel sein soll, besteht die Möglichkeit, es auf einer stabilen Holzplatte festzuschrauben und diese mit Hilfe von Schraubzwingen an einer Tischkante zu befestigen.

### Gerät befestigen

1. Befestigungsschrauben 1 (Fig. 2) der beiden seitlichen Abdeckungen (3) herausdrehen.
2. Gerätefuß mit 4 Befestigungsschrauben (2) auf einer stabilen Unterlage auf beiden Seiten befestigen.

### Gefahr!

*Verletzungsgefahr!*

*Schleifscheibe niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.*

3. Seitliche Abdeckungen wieder montieren und sicher befestigen.

### Arbeiten mit dem Gerät

### Gefahr!

*Verletzungsgefahr!*

*Nicht ohne Staubschutzmaske und Schutzbrille mit splitter-sicheren Gläsern arbeiten.*

*Netzstecker nur bei ausgeschaltetem Gerät in die Steckdose einstecken.*

Staubabsaugung (Staubsauger) auf der Geräterückseite anschließen.

Bei Arbeiten am Schleifstein muß der Polierdorn demontiert werden.

### Verbrennungsgefahr!

*Das Werkstück kann durch den Schleifvorgang stark erhitzt werden.*

ⓓ

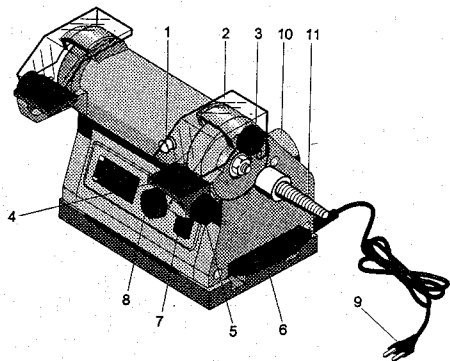


Fig. 1

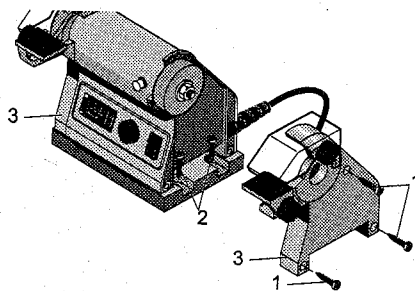


Fig. 2

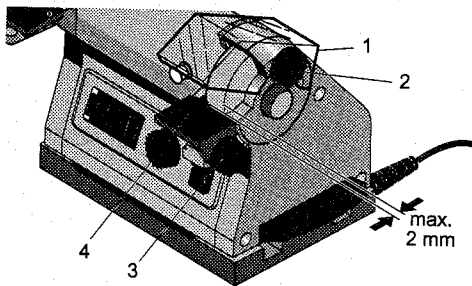


Fig. 3

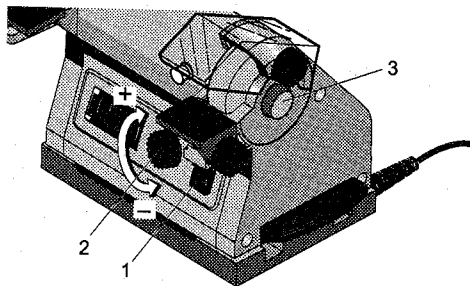


Fig. 4

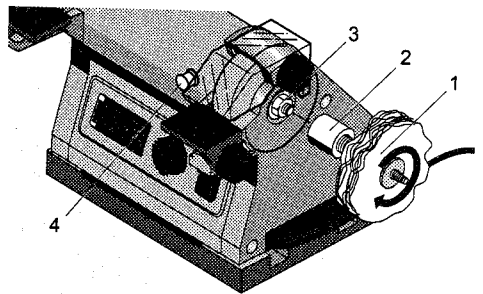


Fig. 5

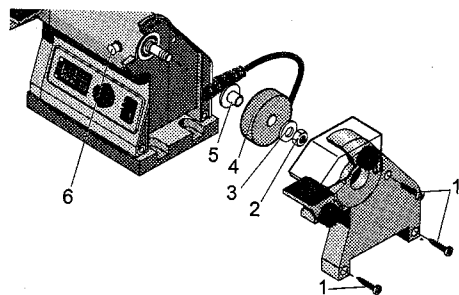


Fig. 6

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde!

Das PROXXON - Schleif- und Poliergerät SP/E ist ein handliches und dennoch leistungsstarkes Gerät zum Schleifen und Polieren.

Die vorliegende Anleitung umfaßt:

- Sicherheitsvorschriften,
- Bedienung und Wartung,
- Ersatzteilliste.

Bitte beachten Sie!

Die Benutzung dieser Anleitung

- **erleichtert** es, das Gerät kennenzulernen,
- **vermeidet** Störungen durch unsachgemäße Bedienung und
- **erhöht** die Lebensdauer Ihres Gerätes.

Halten Sie diese Anleitung immer griffbereit.

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

PROXXON haftet nicht für die sichere Funktion des Gerätes bei:

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

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche bei:

- Bedienungsfehlern,
- mangelnder Wartung.

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit bitte unbedingt die Sicherheitsvorschriften.

Verwenden Sie nur Original PROXXON - Ersatzteile.

Weiterentwicklungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem Gerät.

## Sicherheitsvorschriften

### Achtung!

Lesen und beachten Sie nachfolgende Sicherheitsvorschriften sorgfältig, bevor Sie das Gerät benutzen. Damit verhindern Sie, daß Sie sich und andere verletzen.

- Keinen Schmuck, Krawatten oder weite Kleidungsstücke tragen. Lose Kleidungsstücke können von rotierenden Teilen erfaßt werden und schwere Verletzungen verursachen.
- Benutzen Sie bei langen Haaren einen entsprechenden Schutz.
- Anschlußkabel vor Hitze und scharfen Kanten schützen und so verlegen, daß es nicht beschädigt werden kann.
- Unordnung im Arbeitsbereich vermeiden.
- Elektrowerkzeuge nicht im Regen, in feuchter Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen benutzen.
- Gerät vor der Benutzung sicher befestigen (z. B. auf Tischplatte verschrauben)
- Kinder vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Gerät vor der Benutzung auf Beschädigung überprüfen, defekte Teile austauschen.
- Niemals ohne Schutzhauben und Werkstückauflagen arbeiten.
- Werkstückauflagen und Schutzhauben regelmäßig nachstellen.
- Immer Schutzbrille mit splittersicheren Klarsichtscheiben tragen.
- Vor dem Einschalten prüfen, daß Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Körperberührung mit geerdeten Teilen vermeiden.
- Bei Schleifarbeiten immer Schutzmaske tragen.
- Das Gerät darf nicht für Naßschleifarbeiten verwendet werden.
- Die Schleifscheiben sind rundlaufend zu erhalten. Zum Abrichten unrunder Schleifscheiben sind nur geeignete und gesicherte Werkzeuge zu benutzen (Schleifscheibenabrichter).
- Gerät nicht überlasten.
- Schleifstaub am vorgesehenen Stutzen mit geeignetem Staubsauger absaugen (Gefahr durch Funkenflug).
- Nach der Arbeit Gerät gründlich reinigen.
- Bei Nichtgebrauch, vor Wartung, Werkzeugwechsel oder Reparatur Netzstecker ziehen.
- Unbenutzte Werkzeuge in verschlossenem Raum kindersicher aufbewahren.
- Reparaturen an der Elektrik dürfen nur von einem Fachmann ausgeführt werden.
- Nur Zubehör und Ersatzteile benutzen, die von PROXXON empfohlen werden.
- Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahren.

Vor dem ersten Einsatz Schleifscheibe ca. 5 Minuten ohne Belastung mit höchster Drehzahl laufen lassen. Dabei den Gefahrenbereich verlassen.

1. Knebelschraube 3 (Fig. 3) der Werkzeugauflage (4) lösen und Schleifwinkel wie gewünscht einstellen.
2. Knebelschraube wieder festziehen.

### Gefahr!

*Verletzungsgefahr!*

*Der Abstand (Spalt) zwischen Schleifscheibe und Werkzeugauflage darf nicht mehr als 2 mm betragen.*

3. Knebelschraube 1 (Fig. 3) der Schutzhaube (2) lösen und so einstellen, daß ein größtmöglicher Schutz besteht.
4. Knebelschraube wieder festziehen.

### Achtung!

*Einstellungen auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.*

*Niemals den Arretierknopf drücken, wenn die Schleifscheibe sich dreht.*

5. Gerät am Schalter 1 (Fig. 4) einschalten.
6. Die der Arbeit entsprechende Drehzahl am Knopf (2) einstellen.

### Achtung!

*Bei Staubabsaugung beachten:*

*Funkenflug kann zu Brandschäden an Ihrem Staubsauger führen!*

*Deshalb den Staubsauger erst nach Beendigung der Schleifarbeit einschalten.*

### Hinweis

*Nicht ein hoher Anpreßdruck, sondern die richtige und gleichmäßige Drehzahl bringen hohe Schleifleistung.*

*Bedenken Sie, daß sich das Werkstück durch den Schleifvorgang stark erwärmt. Kühlen Sie deshalb das Werkstück in einem Wasserbad ab.*

### Achtung!

*Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb ausgelegt.*

*Bei Überhitzung das Gerät unbedingt ausschalten und abkühlen lassen.*

## Polierdorn montieren

### Gefahr!

*Vor dem Aufschrauben des Polierdornes Netzstecker ziehen.*

Verwenden Sie nur Original PROXXON Polierscheiben.

### Achtung!

*Niemals den Arretierknopf drücken, wenn sich die Schleifscheibe noch dreht.*

1. Arretierknopf 4 (Fig. 5) drücken, um die Welle zu blockieren.
2. Mutter (3) mit einem Schraubenschlüssel abschrauben.
3. Polierdorn (2) aufschrauben.
4. Polierwerkzeuge auf den Dorn aufschrauben.
5. Schleifscheiben mit Hilfe der Schutzhauben komplett abdecken.
6. Nach Beendigung der Arbeit Polierdorn wieder demontieren.

## Schleifscheibe auswechseln

### Gefahr!

*Vor dem Wechsel der Schleifscheibe Netzstecker ziehen.*

Die Schleifscheibe darf niemals größer als der vorgeschriebene Durchmesser sein (50 mm).

Die Schleifscheibe muß ausgewechselt werden, wenn der Abstand von Schutzabdeckung und Schleifscheibe mehr als 5 mm beträgt.

Verwenden Sie nur Original PROXXON Schleifscheiben.

1. Befestigungsschrauben 1 (Fig. 6) der seitlichen Abdeckung herausdrehen und Abdeckung entfernen.
2. Arretierknopf (6) drücken, um die Welle zu blockieren.
3. Mutter (2) mit einem Schraubenschlüssel abschrauben (rechte Seite Rechtsgewinde, linke Seite Linksgewinde).
4. Spannscheibe (3) Schleifscheibe (4) und Zentrierflansch (5) abnehmen.

### Achtung!

*Niemals den Arretierknopf drücken, wenn sich die Schleifscheibe noch dreht.*

5. Neue Schleifscheibe auf Zentrierflansch setzen und auf die Welle schieben.
6. Spannscheibe und Mutter aufschrauben.
7. Arretierknopf drücken und Befestigungsmutter wieder fest anziehen.

### Gefahr!

*Verletzungsgefahr!*

*Schleifscheibe niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen.*

8. Seitliche Abdeckungen wieder montieren und sicher befestigen.

### Gefahr!

*Verletzungsgefahr!*

*Vor dem ersten Einsatz Schleifscheibe ca. 5 Minuten, ohne Belastung mit höchster Drehzahl laufen lassen. Dabei den Gefahrenbereich verlassen.*

## Wartung

### Achtung!

*Der Austausch von Ersatzteilen ist nur durch einen Fachmann zugelassen. PROXXON übernimmt keine Haftung bei Schäden, die durch unsachgemäßen Austausch verursacht sind.*

### Achtung!

*Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten Netzstecker ziehen.*

## Nach der Benutzung

1. Schublade 6 (Fig. 1) seitlich herausziehen und entleeren.
2. Gerät mit einem Pinsel oder weichem Lappen von allem Schleifstaub gründlich reinigen. Auf freie Öffnung aller Lüftungsschlitze achten.

## EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden normativen Dokumenten übereinstimmt:

- EG-EMV Richtlinie 89/336
- EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23
- EG-Maschinenrichtlinie 89/392

Dipl. Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Geschäftsbereich Gerätesicherheit

D

## Foreword

Dear customer!

The PROXXON - grinding and polishing unit SP/E is a handy but powerful machine for grinding and polishing.

This manual comprises:

- safety regulations,
- operation and maintenance,
- spare parts list.

Please note!

The use of these instructions will

- **help you** become acquainted with the machine,
- **avoid** malfunctions caused by inexperienced operation and
- **prolong** the lifetime of the machine.

Keep this manual always close at hand.

You should only operate this machine if you are fully acquainted with it and by following these instructions.

PROXXON does not assume liability for the correct function of the machine:

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

No warranty claims can be lodged for damage caused by

- operating errors,
- insufficient maintenance.

Please observe the safety regulations for your own safety.

Use only genuine PROXXON spare parts.

We reserve the right for technical modifications without prior notification.

We wish you successful work with your machine.

## Safety regulations

### Attention!

Please read and apply these safety regulations appropriately before you start to work with the machine, in order to avoid injuring yourself and others.

- Do not wear jewellery, ties or wide clothes. Loose clothes may be caught by rotating parts and cause severe injury.
- Protect long hair sufficiently.
- Protect the mains supply cable against heat and sharp edges and route it to avoid possible damage.
- Keep the working area clean and tidy.
- Do not use electric tools in rain, under wet conditions or in the vicinity of combustible liquids or gases.
- Fasten the machine secure before use (e. g. on a table top).
- Keep children away from the working area.
- Check the machine for any damage before use, replace defective parts immediately.
- Do not work without protection hoods and work piece rests.
- Adjust the work piece rests and protection hoods at regular intervals.
- Always wear protection goggles with non-splintering lenses.
- Before switching the machine on make sure that any spanners and adjustment tools have been removed.
- Avoid body contact with grounded parts.
- Always wear a breathing mask when performing grinding work.
- The machine must not be used for wear grinding work.
- The concentricity of the grinding discs must be maintained. Only suitable and safe tools must be used to dress the grinding discs (grinding disc dresser).
- Do not overload the machine.
- Extract the grinding dust from the respective socket.
- Clean the machine thoroughly after work.
- Always pull the mains plug out if the machine is not in use, before service work, tool change or repair.
- Keep unused tools in a closed up room out of the reach of children.
- Repairs on electric facilities should only be performed by a skilled electrician.
- Use only accessories and spare parts, which are recommended by PROXXON.
- Store these operating instructions in a safe place.

## Legend

- 1 Locking button
- 2 Protection hood
- 3 Locking screw for protection hood
- 4 Work piece rest
- 5 Locking screw for work piece rest
- 6 Grinding dust drawer
- 7 ON-OFF-switch
- 8 Speed control button
- 9 Mains supply cable
- 10 Extraction socket for grinding dust
- 11 Polishing mandrel

## Description of machine

The PROXXON grinding and polishing apparatus SP/E is the ideal machine for grinding and polishing of various materials.

The silicon-carbide disc (grey) is most suitable for the grinding of hard materials such as hard metals, grey cast iron, high speed steels, ceramics and glass as well the grinding of soft materials such as copper, aluminium and plastics.

With the special fused alumina disc (red) you can grind tough materials such as non-hardened steel, welding seams, hardened steel and titanium.

A variety of polishing discs are available as accessories. The required mandrel is included with the machine.

The electronic speed control allows perfect adjustment of the rotary speed to the polishing job.

The slim housing in the area of the grinding discs also allows the grinding of longer work pieces.

The strong plastic housing is fitted with a socket for a vacuum cleaner.

## Technical data

### Motor:

Voltage	230 Volt, 50 Hz
Power	200 Watt
Speed	3000 to 9000/min

### Machine:

Discs	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Size	approx. 250 x 130 x 100 mm
Weight	approx. 1200 g
Grinding speed	8 to 24 m/s
Intermittent operation	AB 10/10 min
Noise level	≤ 70 dB (A)
Vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Accessories (included):

Polishing mandrel

## Operation

### Danger!

Safe and accurate work is only possible with the machine properly fastened!

Fasten the machine to a strong table top.

If the machine needs to be portable, it is possible to screw it onto a strong wooden plate and then to clamp the wooden plate with C-clamps to the edge of a table.



### Fastening the machine

1. Unscrew the fastening screws 1 (Fig. 2) for both lateral covers (3).
2. Fasten both sides of the machine base with 4 fastening screws (2) to a sturdy base.

### Danger!

Danger of injury!

Do not run the grinding machine without the protective covers over the grinding discs.

3. Re-attach the lateral covers and fasten them securely.

### Working with the machine

### Danger!

Danger of injury!

Do not work without breathing mask and protective goggles with non-splintering lenses.

Connect the mains supply cable only if the machine is switched off.

Connect the dust extractor (vacuum cleaner) to the socket at the back of the machine.

When working with the grinding disc the polishing mandrel must be removed first.

### Danger of injury!

The work piece may heat up excessively during grinding.

Before the first use of a grinding disc you should run the machine for approx. 5 minutes at highest speed but without load. During this time you should leave the danger area.

1. Loosen the locking screw 3 (Fig. 3) for the work piece rest (4) and adjust the grinding angle as desired.
2. Retighten the locking screw.

#### **Danger!**

*Danger of injury!*

*The gap between grinding disc and work piece rest must not exceed 2 mm.*

3. Loosen the locking screw 1 (Fig. 3) for the protection hood (2) and adjust it for best possible protection.
4. Retighten the fastening screw.

#### **Attention!**

*Repeat this adjustment on the opposite side.*

*Do not press the locking button while the grinding disc is rotating.*

5. Switch the machine on with the switch 1 (Fig. 4).
6. Adjust the correct speed for the work with the adjustment button (2).

#### **Attention!**

*Observe when using a dust extractor:*

*Sparks can cause fire to your vacuum cleaner.*

*You should therefore only switch the vacuum cleaner on after finishing the grinding work.*

#### **Note**

*Not the high pressing power, but the correct and even rotary speed results in high grinding power.*

*Remember that the work piece will heat up during the grinding process. Cool the work piece down in water.*

#### **Attention!**

*The machine is not designed for permanent operation.*

*If the machine overheats switch it off and let it cool down.*

### **Fitting the polishing mandrel**

#### **Danger!**

*Before fitting the polishing mandrel pull the mains plug out.*

Use only genuine PROXXON polishing discs.

#### **Attention!**

*Do not press the locking button as long as the grinding discs are running.*

1. Press the locking button 4 (Fig. 5) to block the shaft.
2. Unscrew the nut (3) with a suitable spanner.
3. Screw the polishing mandrel (2) on.
4. Screw the polishing tools onto the mandrel.
5. Cover the grinding discs completely with the protective hoods.
6. After finishing the work remove the polishing mandrel.

### **Changing the grinding wheels**

#### **Danger!**

*Before changing the grinding wheel pull the mains plug out.*

The grinding wheel must not be bigger than the specified diameter (50 mm).

The grinding wheel must be changed when the gap between protection hood and grinding wheel exceeds 5 mm.

Use only genuine PROXXON grinding wheels.

1. Unscrew the fastening screws 1 (Fig. 6) for the lateral cover and remove the cover.

#### **Attention!**

*Do not press the locking button as long as the grinding wheel is turning.*

2. Press the locking button (6) to block the shaft.
3. Unscrew the nut (2) with a spanner (right hand side right hand thread, left hand side left hand thread).
4. Remove tensioning washer (3), grinding wheel (4) and centering flange (5).

5. Place the new grinding wheel on the centering flange and push it over the shaft.
6. Screw the tensioning disc and the nut on.
7. Press the locking button and tighten the fastening nut.

#### **Danger!**

*Danger of accident!*

*Never run the grinding wheels without the protection hoods.*

8. Re-attach the lateral covers and fasten them securely.

#### **Danger!**

*Danger of injury!*

*Before the first use run the grinding wheel for approx. 5 minutes without any load at highest speed. During this time leave the danger area.*

### **Maintenance**

#### **Attention!**

*Spare parts must only be installed by a specialist. PROXXON does not assume liability for damage caused by the unprofessional replacement of spare parts.*

#### **Attention!**

*Before any service or cleaning work pull the mains plug out.*

### **After use**

1. Pull the drawer 6 (Fig. 1) out to the side and empty it.
2. Clean the unit with a brush or a soft cloth from all grinding dust. Make sure that all ventilation slots are free and unrestricted.

### **CE - Declaration of Conformity**

We declare in sole responsibility that this product does comply with the following standardized documents:

- EC-EMV regulation 89/336
- EC-low voltage regulation 73/23
- EC-machine regulation 89/392

Dipl. Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Product Safety Department



The right for technical modifications without prior notification remains expressly reserved.

## Préface

Cher client!

La ponceuse et polisseuse PROXXON SP/E est un appareil maniable et néanmoins performant pour le ponçage et le polissage.

Ce manuel de service contient:

- les prescriptions de sécurité,
- l'utilisation et l'entretien,
- la liste des pièces de rechange.

### Observations

L'utilisation de ces instructions

- vous **facilite** l'apprentissage avec l'appareil,
- **évite** des perturbations par une utilisation incorrecte
- **prolonge** la durée de vie de votre appareil.

Gardez ces instructions à portée de la main.

N'utilisez votre appareil qu'après avoir lu et sous respect de ces instructions.

PROXXON décline toute responsabilité:

- lors d'une utilisation non conforme au service usuel,
- lors d'une utilisation dans des domaines qui ne sont pas mentionnés dans ce manuel
- lors du non-respect des instructions de sécurité.

Vous perdez vos droits de garantie en cas

- d'une faute d'utilisation,
- d'un entretien insuffisant.

Observez les consignes de sécurité pour votre sécurité personnelle.

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine PROXXON.

Tous droits de modifications réservés en fonction du progrès technique.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre appareil.

## Consignes de sécurité

### Attention !

Lisez et observez attentivement les prescriptions de sécurité suivantes avant d'utiliser la machine. Ceci pour éviter de vous blesser et de blesser une tierce personne.

- Ne pas porter de bijoux, cravates ou de vêtements évasés. Des vêtements flottants peuvent être happés par les parties en rotation et entraîner des blessures graves.
- Pour les cheveux longs, porter une protection adéquate.
- Protéger le câble de raccordement de la chaleur et des arêtes tranchantes et le disposer de manière qu'il ne puisse pas être endommagé.
- Éviter le désordre dans la zone de travail.
- Ne pas utiliser d'appareillages électriques sous la pluie, dans un environnement humide, à proximité de liquides ou gaz inflammables.
- Avant l'utilisation l'appareil doit être bien fixée (par ex. en le vissant sur une table).
- Eloigner les enfants de l'aire de travail.
- Vérifier l'état de l'appareil avant de le mettre en service et échanger les pièces défectueuses.
- Ne jamais travailler sans les appuis pour pièces ni sans les capots de protection.
- Régler régulièrement les appuis pour pièces et les capots de protection.
- Porter toujours des lunettes de protection avec des verres résistants aux éclats.
- Avant de la mise en service, enlever les clés et les outils de réglage.
- Éviter de toucher les parties mis à la terre.
- Porter toujours des lunettes ainsi qu'un masque de protection lors de travaux de ponçage.
- L'appareil ne doit pas être utilisé pour des travaux de ponçage à l'eau.
- Les meules de ponçage doivent être tenues parfaitement concentriques. Utiliser uniquement des outils appropriés et sûrs pour le dressage des meules ovalisées (machine à dresser).
- Ne pas surcharger la machine.
- Aspirer les poussières de ponçage au manchon prévu à cet effet (risque d'étincelles).
- Nettoyer soigneusement la machine après le travail.
- Débrancher la fiche d'alimentation de l'appareil lorsque celui-ci n'est pas utilisé, avant de procéder à l'entretien, lors de l'échange d'un outil ou lors d'une réparation.
- Ranger les outils non utilisés dans une armoire à l'abri des enfants.
- Faire effectuer les réparations sur le système électrique uniquement par un spécialiste.
- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange recommandés par PROXXON.
- Conserver soigneusement ce manuel d'utilisation.

## Légende

- 1 Bouton de blocage
- 2 Capot de protection
- 3 Vis à poignée du capot de protection
- 4 Appui pour pièce à usiner
- 5 Vis à poignée de l'appui
- 6 Tiroir pour poussière de ponçage
- 7 Interrupteur MARCHÉ/ARRÉT
- 8 Bouton de réglage du régime
- 9 Câble d'alimentation
- 10 Manchon d'aspiration des poussières de ponçage
- 11 Mandrin de polissage

## Description de l'appareil

La ponceuse et polisseuse PROXXON SP/E est un appareil idéal pour le ponçage et le polissage de divers matériaux.

Les meules en carbure de silicium (grise) conviennent parfaitement au ponçage des matières dures comme le métal dur, la fonte trempée, les aciers fortement alliés et le verre. Elles sont également appropriées pour le ponçage des matières souples, comme le cuivre, l'aluminium et les matières plastiques.

La meule en corindon raffiné (rouges) permet le ponçage des matériaux comme l'acier non trempé, les soudures, l'acier trempé et le titane.

Différents disques de polissage sont disponibles en option. Le mandrin de support des disques est fourni avec l'appareil.

Le réglage électronique de la vitesse de rotation permet de toujours régler à la vitesse de polissage idéale.

La sveltesse du bâti dans la zone des meules permet de traiter également des pièces de grandes longueurs.

Le robuste bâti en matière plastique est équipé d'un manchon pour l'aspiration des poussières.

## Caractéristiques techniques

### Moteur :

Tension	230 Volt, 50 Hz
Puissance	200 W
Régime	3000 à 9000 tr./min.

### Appareil :

Meules	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Dimensions	env. 250 x 130 x 100 mm
Poids	env. 1200 g
Vitesse de ponçage	8 à 24 m/sec.
Service intermittent	AB 10/10 min.
Niveau sonore	≤ 70 dB (A)
Vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Accessoire (fourni):

Mandrin de polissage

## Utilisation

### Danger !

Un travail efficace et en toute sécurité est uniquement possible avec une fixation soignée!

Fixer l'appareil sur un plan de travail stable.

Si l'appareil n'est pas utilisée en poste fixe, le visser sur une plaque solide en bois qui pourra ensuite être fixée sur une table au moyen de serre-joints.

### Fixation de l'appareil

1. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 2) des deux recouvrements latéraux (3).
2. Fixer la base de l'appareil sur un support stable, des deux côtés, au moyen de 4 vis de fixation (2).

### Danger !

Risque de blessure !

Ne jamais mettre la meule de ponçage en service sans le capot de protection.

3. Remonter et bien fixer les recouvrements latéraux.

### Travail avec l'appareil

### Danger !

Risque de blessure !

Ne pas travailler sans masque anti-poussière ni sans lunettes de protection avec des verres résistants aux éclats.

Avant de connecter l'appareil au réseau électrique, vérifier que l'interrupteur de celui-ci soit sur position ARRÉT.

Raccorder l'aspiration des poussières (aspirateur) sur le côté arrière de l'appareil.

Lors de travaux sur la meule, le mandrin de polissage doit être démonté.

### Risque de brûlure !

Le ponçage peut provoquer un échauffement intense de la pièce à usiner.

Avant la première mise en service, laisser tourner la meule à vitesse maximale, sans charge et pendant env. 5 minutes. Quitter la zone de danger durant cette opération.

1. Desserrer la vis à poignée 3 (fig.3) de la surface d'appui de l'outil (4) et régler l'angle d'aiguillage désiré.
2. Bien resserrer la vis à poignée.

### Danger !

*Risque de blessure !*

*La distance (fente) entre la meule et la surface d'appui de l'outil ne doit pas être supérieure à 2 mm.*

3. Desserrer la vis à poignée 1 (fig.3) du capot de protection (2) et le régler de manière à obtenir la protection la plus efficace.
4. Resserrer la vis à poignée.

### Attention !

*Répéter cette procédure de réglage sur le côté opposé de l'appareil.*

Ne jamais appuyer sur le bouton de blocage lorsque la meule est en rotation.

5. Appuyer sur l'interrupteur 1 (fig.4) pour mettre l'appareil en fonctionnement.
6. Régler la vitesse de rotation désirée au moyen du bouton de réglage (2).

### Attention !

*Pendant l'aspiration de la poussière, observez:*

*que les étincelles peuvent brûler votre aspirateur et par conséquent causer des dégâts!*

*Pour cette raison, n'allumer l'aspirateur qu'après avoir terminé le travail de ponçage.*

### Remarque

*Une pression élevée contre la meule donne un résultat moins efficace qu'une vitesse de rotation correcte et régulière.*

*Prendre en considération que la procédure de ponçage entraîne un échauffement intense de la pièce à usiner. Par conséquent refroidir la pièce à temps dans un récipient d'eau.*

### Attention !

*L'appareil n'est pas conçu pour un usage intensif.*

Lors d'une surchauffe arrêter impérativement l'appareil et le laisser refroidir.

## Montage du mandrin de polissage

### Danger !

*Retirer la fiche du secteur avant de visser le mandrin de polissage.*

Utiliser uniquement des disques de polissage d'origine PROXXON.

### Attention !

*Ne jamais appuyer sur le bouton de blocage lorsque la meule est encore en rotation.*

1. Appuyer sur le bouton de blocage 4 (fig. 5) pour immobiliser l'arbre.
2. Dévisser l'écrou (3) au moyen d'une clé plate.
3. Visser le mandrin de polissage (2).
4. Visser l'outillage de polissage sur le mandrin.
5. Recouvrir entièrement les meules au moyen des capots de protection.
6. Après la fin du travail démonter à nouveau le mandrin de polissage.

## Echange de la meule de ponçage

### Danger !

*Retirer la fiche du secteur avant d'échanger la meule de ponçage.*

La dimension de la meule ne doit jamais dépasser le diamètre prescrit (50 mm).

La meule doit être échangée lorsque l'écart entre le capot de protection et la meule est supérieur à 5 mm.

Utiliser uniquement des meules d'origine PROXXON.

1. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 6) du recouvrement latéral et déposer le recouvrement.

### Attention !

*Ne jamais appuyer sur le bouton de blocage lorsque la meule est encore en rotation.*

2. Appuyer sur le bouton de blocage (6) pour immobiliser l'arbre.
3. Dévisser l'écrou (2) au moyen d'une clé plate (côté droit, filet à droite et côté gauche, filet à gauche).
4. Retirer la rondelle (3), la meule (4) et la bride de centrage (5).
5. Poser la nouvelle meule sur la bride de centrage puis l'insérer sur l'arbre.

6. Mettre la rondelle en place et visser l'écrou.

7. Appuyer sur le bouton de blocage et bien resserrer l'écrou de fixation.

### Danger !

*Risque de blessure !*

*Ne jamais mettre la meule de ponçage en service sans le capot de protection.*

8. Remonter et bien fixer les recouvrements latéraux.

### Danger !

*Risque de blessure !*

*Avant la première mise en service, laisser tourner la meule à vitesse maximale, sans charge et pendant env. 5 minutes. Quitter la zone de danger durant cette opération.*

## Entretien

### Attention !

*L'échange des pièces de rechange est à effectuer uniquement par un spécialiste. PROXXON décline toute responsabilité pour des dommages dû à un échange non conforme.*

### Attention !

*Retirer la fiche du secteur avant tous travaux d'entretien et de nettoyage.*

## Après utilisation

1. Retirer le tiroir latéral 6 (fig. 1) et le vider de son contenu.
2. Nettoyer soigneusement l'appareil, au moyen d'un pinceau ou d'un chiffon doux, pour éliminer toute trace de poussière. Veiller que tous les orifices d'aération soient dégagés.

## Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux documents de norme suivants:

- Directive CE-EMV 89/336
- Directive CE sur la basse tension 73/23
- Directive CE sur les machines 89/392

Dipl. Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Secteur Sécurité Machines



Nous nous réservons le droit de modifications en fonction du progrès technique.



## Prefazione

Egredi clienti!

La molatrice/lucidatrice PROXXON SP/E è un attrezzo maneggevole, ma nel contempo efficiente per operazioni di molatura e lucidatura.

Il presente manuale comprende:

- norme di sicurezza,
- istruzioni per l'uso e la manutenzione,
- lista parti di ricambio.

### Nota bene!

L'uso di questo manuale

- **Vi aiuta** nel conoscere la macchina,
- **contribuisce a evitare** inconvenienti dovuti ad un uso non appropriato della macchina,
- **contribuisce ad aumentare** la durata della macchina.

Tenete questo manuale sempre a portata di mano.

Usate questa macchina solo dopo aver letto attentamente questo manuale e in osservanza alle istruzioni ivi contenute.

La PROXXON non si assume alcuna responsabilità per il funzionamento sicuro della macchina

- se la macchina non viene usata nel modo normale,
- se viene impiegata per scopi diversi da quelli previsti in questo manuale,
- se non vengono osservate le norme di sicurezza.

Non avete diritti a garanzia in caso di:

- errori di comando,
- manutenzione insufficiente.

Per la propria sicurezza, osservate assolutamente le norme di sicurezza.

Utilizzate esclusivamente parti di ricambio originali PROXXON.

Ci riserviamo di apportare modifiche in conformità al progresso tecnico.

Vi auguriamo un buon lavoro con la Vostra macchina.

PROXXON GmbH

## Norme di sicurezza

### Attenzione!

*Prima di usare l'apparecchio, leggete ed osservate accuratamente le seguenti norme di sicurezza. Potete così evitare di procurare ferite a Voi stessi o ad altre persone.*

- Non portare gioielli o cravatte, né indossare abiti ampi. Gli abiti sciolti possono impigliarsi in parti rotanti e causare gravi lesioni.
- Proteggere i capelli lunghi in modo adeguato.
- Proteggere il cavo d'allacciamento dal calore e da spigoli vivi e posarlo in modo che non possa essere danneggiato.
- Mantenere in ordine l'ambiente di lavoro.
- Non esporre utensili elettrici alla pioggia; non usare utensili elettrici in ambienti umidi o in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- Prima di usare l'apparecchio fissarlo in modo sicuro (p. es. avvitarlo sul piano di un tavolo).
- Tenere i bambini lontani dall'ambiente di lavoro.
- Prima di usare l'apparecchio controllarlo per individuare eventuali danni, sostituire le parti difettose.
- Non lavorare mai senza cappe di protezione e supporti per il pezzo.
- Registrare ad intervalli regolari le cappe di protezione ed i supporti per i pezzi.
- Portare sempre occhiali di protezione con lenti incolori infrangibili.
- Durante le operazioni di molatura portare sempre una maschera di protezione.
- L'apparecchio non deve essere usato per operazioni di molatura a umido.
- Deve essere mantenuta la concentricità delle mole. Per la rinvivatura delle mole che girano scenterate vanno usati esclusivamente attrezzi adatti e dotati di un'apposita protezione (rattivamole).
- Non sovraccaricare l'apparecchio.
- Aspirare il pulviscolo di molatura tramite l'apposito attacco.
- Al termine del lavoro pulire l'apparecchio in modo accurato.
- Estrarre la spina di allacciamento alla rete quando l'apparecchio non viene usato, prima di eseguire lavori di manutenzione, cambi di utensili o riparazioni.
- Conservare gli utensili inutilizzati in luogo chiuso a chiave non raggiungibile per i bambini.
- Far eseguire i lavori di riparazione sull'impianto elettrico solo da un esperto.
- Usare solo gli accessori ed i pezzi di ricambio raccomandati dalla ditta PROXXON.
- Conservare con cura le istruzioni per l'uso.

## Leggenda

- 1 Pulsante di arresto
- 2 Cappa di protezione
- 3 Vite a manopola cappa di protezione
- 4 Supporto per il pezzo
- 5 Vite a manopola per il supporto del pezzo
- 6 Cassetto per il pulviscolo di molatura
- 7 Interruttore
- 8 Manopola di regolazione del numero di giri
- 9 Cavo di allacciamento
- 10 Attacco di aspirazione per il pulviscolo di molatura
- 11 Alberino per lucidatura

## Descrizione della macchina

La molatrice/lucidatrice PROXXON SP/E è un apparecchio ideale per molare e lucidare i materiali più diversi.

I dischi abrasivi in carburo di silicio (di colore grigio) sono adatti sia per la smerigliatura di materiali duri come metallo duro, ghisa grigia, acciaio superrapido, ceramica e vetro che per la smerigliatura di materiali dolci come rame, alluminio e materie sintetiche.

Il disco abrasivo in corindone di qualità (di colore rosso) consente di lavorare materiali tenaci come acciaio temprato, saldature, acciaio temprato e titanio.

Come accessori sono disponibili diversi dischi lucidatori. Un rispettivo alberino è allegato all'apparecchio.

La regolazione elettronica del numero di giri consente di impostare sempre il numero di giri ideale per la lucidatura.

La carcassa sottile nell'area della mola permette di lavorare anche pezzi più lunghi.

La carcassa stabile in materiale sintetico è dotata di un attacco per l'aspirazione del pulviscolo.

## Dati tecnici

### Motore:

Tensione	230 volt, 50 Hz
Potenza	200 watt
Numero di giri	da 3.000 a 9.000 giri/min

### Apparecchio:

Mole	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Dimensioni	ca. 250 x 130 x 100 mm
Peso	ca. 1.200 g
Velocità di molatura	da 8 a 24 m/s
Servizio intermittente	AB 10/10 min
Rumorosità	≤ 70 dB (A)
Vibrazione	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

### Accessori (compresi):

Alberino per lucidatura

## Uso


### Pericolo!

*Per poter lavorare in modo sicuro e preciso è necessario che l'apparecchio sia fissato accuratamente!*

Fissare l'apparecchio sul piano di un tavolo stabile.

Se l'apparecchio deve essere portatile sussiste la possibilità di avvitarlo su un piano di legno stabile e di fissare quest'ultimo al bordo di un tavolo per mezzo di morsetti a C.

## Fissaggio dell'apparecchio

1. Svitare le viti di fissaggio 1 (fig. 2) delle due coperture laterali (3).
2. Fissare il basamento dell'apparecchio su entrambi i lati su un supporto stabile per mezzo di 4 viti di fissaggio (2). 

### Pericolo!

*Pericolo di lesioni!*

*Non mettere mai in funzione la mola senza che siano montate le coperture di protezione.*

3. Rimontare le coperture laterali e fissarle sicuramente.

## Lavorazione con l'apparecchio

### Pericolo!

*Pericolo di lesioni!*

*Non lavorare senza maschera antipolvere ed occhiali di protezione con lenti infrangibili.*

*Inserire la spina di allacciamento alla rete nella presa di corrente solo se l'apparecchio è spento.*

Allacciare l'impianto di aspirazione della polvere (aspirapolvere) sul retro dell'apparecchio.

Per eseguire lavorazioni con la pietra abrasiva bisogna smontare l'alberino per lucidatura.

### Pericolo di ustioni!

*Durante l'operazione di molatura il pezzo può essere riscaldato fortemente.*

Prima di impiegare la mola per la prima volta farla girare ca. 5 minuti senza carico con il massimo numero di giri. Durante questa operazione andare fuori dalla zona di pericolo.

1. Allentare la vite a manopola 3 (fig. 3) del supporto per il pezzo (4) e registrare l'angolo di molatura desiderato.
2. Serrare nuovamente la vite a manopola.

#### Pericolo!

*Pericolo di lesioni!*

*La distanza (fessura) tra la mola ed il supporto per il pezzo non deve essere superiore a 2 mm.*

3. Allentare la vite a manopola 1 (fig. 3) della cappa di protezione (2) e regolare quest'ultima in modo che sia garantita la massima protezione.
4. Serrare nuovamente la vite a manopola.

#### Attenzione!

*Ripetere le regolazioni sul lato opposto.*

*Non premere mai il pulsante d'arresto mentre la mola gira.*

5. Accendere l'apparecchio mediante l'interruttore 1 (fig. 4).
6. Registrare il numero di giri corrispondente al tipo di lavoro mediante la manopola (2).

#### Attenzione!

*Osservare i seguenti punti per l'aspirazione della polvere:*

*Le scintille possono causare danni da incendio al Vostro aspirapolvere!*

*Quindi accendere l'aspirapolvere solo al termine del lavoro di smerigliatura.*

#### Avviso

*Non è la forte pressione che produce alte prestazioni di molatura, bensì il giusto ed uniforme numero di giri.*

*Tenete conto del fatto che il pezzo si riscalda fortemente durante l'operazione di molatura. Raffreddate pertanto il pezzo immergendolo in acqua.*

#### Attenzione!

*L'apparecchio non è concepito per il servizio continuo.*

*In casi di surriscaldamento spegnere assolutamente l'apparecchio e lasciarlo raffreddare.*

## Montaggio dell'alberino per lucidatura

#### Pericolo!

*Prima di avvitare l'alberino per lucidatura estrarre la spina di allacciamento alla rete.*

Usate solo dischi lucidatori originali PROXXON.

#### Attenzione!

*Non premere mai il pulsante di arresto quando la mola gira ancora.*

1. Premere il pulsante di arresto 4 (fig. 5) per bloccare l'albero.
2. Svitare il dado (3) con l'apposita chiave.
3. Avvitare l'alberino per lucidatura (2).
4. Avvitare gli utensili per lucidare sull'alberino.
5. Coprire completamente le mole mediante le cappe di protezione.
6. Al termine del lavoro smontare di nuovo l'alberino per lucidatura.

## Sostituzione della mola

#### Pericolo!

*Prima di sostituire la mola estrarre la spina di allacciamento alla rete.*

La mola non deve essere mai maggiore del diametro prescritto (50 mm).

Bisogna sostituire la mola se la distanza tra la copertura di protezione e la mola è superiore a 5 mm.

Usate solo mole originali PROXXON.

1. Svitare le viti di fissaggio 1 (fig. 6) della copertura laterale e togliere la copertura.

#### Attenzione!

*Non premere mai il pulsante di arresto quando la mola gira ancora.*

2. Premere il pulsante di arresto (6) per bloccare l'albero.
3. Svitare il dado (2) con l'apposita chiave (filettatura destrorsa sul lato destro, filettatura sinistrorsa sul lato sinistro).
4. Togliere la rosetta elastica (3), la mola (4) e la flangia di centraggio (5).

5. Mettere una nuova mola sulla flangia di centraggio e spingerla sull'albero.

6. Avvitare la rosetta elastica ed il dado.

7. Premere il pulsante di arresto e serrare di nuovo a fondo il dado di fissaggio.

#### Pericolo!

*Pericolo di lesioni!*

*Non mettere mai in funzione la mola senza che siano montate le coperture di protezione.*

8. Rimontare le coperture laterali e fissarle sicuramente.

#### Pericolo!

*Pericolo di lesioni!*

*Prima di impiegare la mola per la prima volta farla girare ca. 5 minuti senza carico con il massimo numero di giri. Durante questa operazione andare fuori dalla zona di pericolo.*

## Manutenzione

#### Attenzione!

*Il montaggio di ricambi dovrà essere eseguito esclusivamente da un esperto. La PROXXON non si assume alcuna responsabilità per danni dovuti alla sostituzione inappropriata di parti della macchina.*

#### Attenzione!

*Prima di eseguire lavori di manutenzione e di pulizia estrarre sempre la spina di allacciamento alla rete.*

## Al termine dell'uso

1. Estrarre il cassetto 6 (fig. 1) lateralmente e svuotarlo.
2. Pulire l'apparecchio mediante un pennello o un panno morbido da tutto il pulviscolo di molatura. Badare che tutte le bocchette di ventilazione siano libere.

## Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme ai seguenti documenti normativi:

- Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica CEE 89/336
- Direttiva Bassa Tensione CEE 73/23
- Direttiva Macchine CEE 89/392

Dipl.-Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Competenza Sicurezza dei Prodotti



## Prólogo

¡Estimado cliente!

La máquina esmeriladora y pulidora SP/E PROXXON es una máquina manual pero potente para esmerilar y pulir.

Las presentes instrucciones contienen:

- instrucciones de seguridad
- el manejo y mantenimiento
- lista de piezas de recambio

• **¡Por favor, observan!**

El uso de las presentes instrucciones

- **facilita** de llegar a conocer la máquina
- **evita** fallos debidos al manejo erróneo
- **augmenta** la duración de su máquina.

Tengan estas instrucciones siempre al alcance de la mano.

La máquina debe manejarse únicamente con conocimientos exactos, y siempre bajo observación de las presentes instrucciones.

La casa PROXXON no se responsabiliza para el funcionamiento seguro de la máquina

- en caso de un manejo que no corresponde a la utilización normal,
- en caso de aplicaciones distintas a las mencionadas en estas instrucciones,
- en caso de no observar las instrucciones de seguridad.

No tienen derechos a garantía en caso de

- fallos en el manejo,
- mantenimiento insuficiente.

Imprescindiblemente deben observar las instrucciones de seguridad para su propia seguridad.

Únicamente deben utilizarse piezas de recambio de la casa PROXXON.

Reservamos el derecho de desarrollos ulteriores en el sentido del avance técnico.

Les deseamos mucho éxito con su máquina.

## Normas de seguridad

### ¡Atención!

Antes de usar la máquina, lea esmeradamente y observe estrictamente las siguientes normas de seguridad. Con ello evita dañarse y causarle daños a terceros.

- No use joyas, corbatas o ropa suelta. La ropa suelta puede ser cogida por las piezas rotantes, lo que puede producir serios daños.
- Use una protección adecuada si tiene el pelo largo.
- Proteja el cable de conexión contra el calor y cantos cortantes y tiéndalo de modo que no pueda ser dañado.
- Evite el desorden en el ámbito de trabajo.
- No use herramientas eléctricas bajo la lluvia, en un ambiente húmedo, en las cercanías de líquidos inflamables o de gases.
- Fije adecuadamente la máquina antes de usarla (por ej., sobre un tablero).
- Mantenga alejados a los niños del ámbito de trabajo.
- Controle la máquina antes de su uso respecto a daños y cambie las piezas dañadas.
- No trabaje jamás sin las cubiertas de protección y sin los apoyos de las herramientas.
- Reajuste regularmente las cubiertas de protección y los apoyos de las herramientas.
- Use siempre gafas de protección con cristales claros inastillables.
- Antes de poner el aparato, sacar las llaves y la herramienta de ajuste.
- Evite el contacto con las partes puestas a tierra.
- Use siempre una máscara de protección al efectuar trabajos de esmerilado.
- No use la máquina para trabajos de esmerilado mojado.
- Los discos esmeriladores tienen que girar en redondo. Para la rectificación de los discos que no giran en redondo, use sólo herramientas adecuadas y aseguradas (rectificador de discos esmeriladores).
- No sobrecargue la máquina.
- Aspire el polvo de esmerilado en el racor adecuado (Peligro por chispas).
- Limpie esmeradamente la máquina después del trabajo.
- Saque el enchufe al no usar la máquina, antes de los trabajos de mantenimiento y antes de cambiar la herramienta o antes de reparaciones.
- Guarde las herramientas no usadas en un lugar cerrado con llave, lejos del alcance de los niños.
- Haga efectuar las reparaciones en la instalación eléctrica sólo por un perito.
- Use sólo accesorios y piezas de recambio recomendadas por PROXXON.
- Guarde estas instrucciones para el manejo.

## Leyenda

- 1 Botón de fijación
- 2 Cubierta de protección
- 3 Tornillo de muletilla de la cubierta de protección
- 4 Apoyo de la pieza por elaborar
- 5 Tornillo de muletilla para el apoyo de la pieza por elaborar
- 6 Cajón para el polvo de esmerilado
- 7 Interruptor de CON. - DESC.
- 8 Botón regulador de la velocidad
- 9 Línea de conexión a la red
- 10 Racor de aspiración para el polvo del esmerilado
- 11 Vástago para el disco pulidor

## Descripción de la máquina

La máquina esmeriladora y pulidora SP/E PROXXON es una máquina ideal para esmerilar y pulir los materiales más diferentes.

El disco de carburo de silicio (gris) se presta de forma excelente para esmerilar los materiales duros, como metales duros, fundición gris, aceros de alta aleación, vidrio y cerámica. Está también apto para esmerilar los materiales suaves, como cobre, aluminio y materia sintética.

Con el disco de corindón especial (rojo) puede esmerilar materiales tenaces como acero sin templar, soldaduras, acero templado y titanio.

Como accesorios se pueden comprar varios discos para pulir. Un vástago de toma adecuado va junto con la máquina.

Con la regulación electrónica de la velocidad puede regular la velocidad ideal para pulir.

La caja delgada en el área del disco permite elaborar también piezas más largas.

La caja estable de plástico dispone de un empalme para la aspiración de polvo.

## Datos técnicos

### Motor:

Tensión	230 V, 50 Hz
Potencia	200 Watos
Ndr	3.000 a 9.000 rpm

### Máquina:

Discos	Ø de 50 x 13 x 12,7 mm
Tamaño	aprox. 250 x 130 x 100 mm
Peso	aprox. 1.200 g
Velocidad de esmerilado	8 a 24 m/s
Servicio de desconexión	AB 10/10 min.
Ruidos	≤ 70 dB (A)
Vibración	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Accesorio (contenido):

Vástago para el disco pulidor

## Manejo

### ¡Peligro!

¡Sólo con una fijación esmerada es posible trabajar de forma segura y exacta!

Fije la máquina en un tablero estable (robusto).

Si se desea que la máquina sea portable, se puede fijar en un tablero de madera estable y fijarlo con prensas de tornillo al borde de una mesa.

## Fijar la máquina

1. Desatornille los tornillos de fijación 1 (Fig. 2) de las dos cubiertas laterales (3).
2. Fije el zócalo de la máquina con 4 tornillos de fijación (2) sobre un piso estable, a ambos lados

### ¡Peligro!

¡Peligro de lesión!

No ponga jamás en servicio el disco esmerilador sin las cubiertas de protección.

3. Monte de nuevo las cubiertas laterales y fíjelas de forma segura.

## Trabajar con la máquina

### ¡Peligro!

¡Peligro de lesión!

No trabaje sin máscara de protección y sin gafas de seguridad con cristal inastillable.

Enchufe el enchufe a la red sólo con la máquina desconectada.

Empalmar la aspiración de polvo (aspiradora) en la parte posterior de la máquina.

Desmonte el vástago para el disco pulidor al trabajar con la piedra amoladora.

### ¡Peligro de quemadura!

La pieza por elaborar puede calentarse fuertemente durante el esmerilado.

Antes de la primera aplicación, haga girar el disco esmerilador a la mayor velocidad por aprox. 5 minutos. Abandone el campo de peligro.

1. Suelte el tornillo de muletilla 3 (Fig. 3) del apoyo de la herramienta (4) y regule el ángulo de esmerilado a su deseo.
2. Vuelva a apretar el tornillo de multilla.

### ¡Peligro!

¡Peligro de lesión!

La distancia (hendidura) entre el disco esmerilador y el apoyo de la herramienta no debe ser superior a 2 mm.

3. Suelte el tornillo de muletilla 1 (Fig. 3) de la cubierta de protección (2) y ajústelo de forma que exista la mayor protección posible.
4. Vuelva a apretar el tornillo de muletilla.

### ¡Atención!

Repita el ajuste en el lado contrario.

No apriete jamás el botón de fijación mientras gire el disco esmerilador.

5. Conmute la máquina en el interruptor 1 (Fig. 4).
6. Regule la velocidad adecuada al trabajo en el botón (2).

### ¡Atención!

Respecta durante la aspiración del polvo:

que las chispas pueden estropear a su aspiradora.

Por esto, accionar la aspiradora solo después de haber terminado el esmerilado.

### ¡Información!

No una presión alta sino la velocidad correcta y uniforme generan un alto rendimiento de esmerilado.

Piense que la pieza por elaborar se calienta fuertemente con el esmerilado. Por lo tanto, enfríe la pieza con un baño de agua.

### ¡Atención!

La máquina no es apta para servicio continuo.

En caso de sobrecalentamiento, desconecte la máquina y deje que se enfríe.

### Montar el vástago para el disco pulidor

### ¡Peligro!

Saque el enchufe de la red antes de atornillar el vástago para el disco pulidor.

Use sólo discos pulidores originales de PROXXON.

### ¡Atención!

No apriete jamás el botón de fijación mientras gire el disco esmerilador.

1. Presione el botón de fijación 4 (Fig. 5) para bloquear el eje.
2. Desatornille la tuerca (3) con un atornillador.
3. Atornille el vástago para el disco pulidor (2).
4. Atornille las herramientas pulidoras en el vástago.
5. Cubra los discos esmeriladores con la ayuda de las cubiertas de protección.
6. Después de terminar el trabajo, desmonte de nuevo el vástago para el disco pulidor.

### Cambiar los discos esmeriladores

### ¡Peligro!

Saque el enchufe de la red antes de cambiar el disco esmerilador.

El disco esmerilador no debe ser jamás superior al diámetro indicado (50 mm).

El disco esmerilador tiene que ser cambiado cuando la distancia entre disco esmerilador y cubierta de protección es de más de 5 mm.

Use sólo discos esmeriladores originales de PROXXON.

1. Desatornille los tornillos de fijación 1 (Fig. 6) de la cubierta lateral y retire la cubierta.

### ¡Atención!

No apriete jamás el botón de fijación mientras gire el disco esmerilador.

2. Presione el botón de fijación (6) para bloquear el eje.
3. Desatornille la tuerca (2) con un atornillador (lado derecho rosca a la derecha, lado izquierdo rosca a la izquierda).
4. Retire el disco de fijación (3), el disco esmerilador (4) y la brida de centrado (5).

5. Ponga un nuevo disco esmerilador en la brida de centrado y empújelos sobre el eje.
6. Atornille el disco de fijación y la tuerca.
7. Presione el botón de fijación y vuelva a apretar la tuerca de fijación.

### ¡Peligro!

¡Peligro de lesión!

No ponga jamás en servicio el disco esmerilador sin las cubiertas de protección.

8. Incorpore de nuevo las cubiertas laterales y fijelas de forma segura.

### ¡Peligro!

¡Peligro de lesión!

Antes de la primera aplicación, haga girar el disco esmerilador a la mayor velocidad por aprox. 5 minutos. Abandone el campo de peligro.

### Mantenimiento

### ¡Atención!

Hacer cambiar las piezas de recambio sólo por un perito. PROXXON no acepta la responsabilidad para daños que resultan de un cambio inadecuado.

### ¡Atención!

Saque el enchufe antes de todos los trabajos de mantenimiento y de limpieza.

### Después del uso

1. Saque lateralmente el cajón 6 (Fig. 1) y vacíelo.
2. Limpie esmeradamente la máquina de polvo con un pincel o un paño suave. Observe que las aberturas de las ranuras de ventilación estén libres.

### Declaración de Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que este producto está conforme a las directivas siguientes:

- Directiva CE-EMV 89/336
- Directiva sobre la baja tensión 73/23
- Directiva sobre las máquinas 89/392

Dip. Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Dpto. Seguridad Máquinas

(E)

## Voorwoord

Geachte klant!

De PROXXON-slijp- en polijst-machine is een handig en over een groot vermogen beschikkend apparaat om te slijpen en te polijsten.

De volgende instructie omvat:

- veiligheidsvoorschriften,
- bediening en onderhoud,
- lijst van reserveonderdelen.

### Let op!

Het opvolgen van deze instructie

- **vergemakkelijkt** het leren kennen van het apparaat,
- **vermijdt** storingen en ondeskundige bediening en
- **verlengt** de levensduur van uw apparaat.

Houd deze instructie steeds bij de hand.

Bedien deze machine alleen met preciese kennis en onder inachtname van deze instructie.

PROXXON is niet aansprakelijk voor het veilige functioneren van het apparaat

- bij toepassing die niet overeenkomt met het normale gebruik,
- bij andere gebruiksdoelen die niet in de instructie zijn genoemd,
- bij veronachtzamen van de veiligheidsvoorschriften.

Er bestaat geen aanspraak op garantie bij

- bedieningsfouten,
- onvoldoende onderhoud.

Let a.u.b. voor uw eigen veiligheid beslist op de veiligheidsvoorschriften.

Alleen originele PROXXON-onderdelen gebruiken.

Het recht op verdere technische ontwikkeling ligt geheel bij PROXXON.

Wij wensen u veel succes met uw apparaat.

Proxxon GmbH

## Veiligheidsvoorschriften

### Let op!

*De volgende veiligheidsvoorschriften moeten zorgvuldig worden gelezen en opgevolgd voordat u het apparaat gebruikt. Daarmee voorkomt u dat u uzelf of anderen verwondt.*

- Draag geen sieraden, stropdas of wijde kleding. Loshangende kledingstukken kunnen door roterende delen worden gegrepen en zware letsels veroorzaken.
- Bescherm lang haar op doeltreffende wijze.
- Bescherm de aansluitkabel tegen hitte en scherpe kanten en leg deze zo neer dat hij niet beschadigd kan worden.
- Vermijd wanorde op de werkplaats.
- Gebruik elektrische gereedschappen niet in de regen, in vochtige omgeving of in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Bevestig de machine veilig vóór het gebruik (b.v. op een werktafel vastschroeven).
- Houd kinderen weg van de werkplaats.
- Controleer de machine vóór gebruik op beschadiging en verwissel defecte onderdelen.
- Werk nooit zonder beschermkapjes en werkstukoplegger.
- Stel het beschermkapje en de werkstukoplegger regelmatig opnieuw bij.
- Draag altijd een veiligheidsbril met splintervrije anti-condensglazen.
- Draag bij slijpwerkzaamheden altijd een stofmasker.
- De machine mag niet voor natte slijpwerkzaamheden worden gebruikt.
- De slijpschijven moeten rondlopend worden gehouden. Voor het vlakken van onronde slijpschijven mogen slechts geschikte en veilige gereedschappen worden gebruikt (slijpschijven-vlakker).
- Vermijd overbelasting van de machine.
- Reinig de machine grondig na het werk.
- Zuig de slijpstofdeeltjes aan het hiervoor bestemde aansluitstuk af.
- Wanneer de machine niet gebruikt wordt en vóór onderhoudswerkzaamheden, gereedschapsverwisseling of reparatie dient de stekker uit het stopcontact getrokken te worden.
- Berg ongebruikte gereedschappen veilig voor kinderen in een gesloten ruimte op.
- Reparaties aan het elektrisch gedeelte mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd.
- Gebruik alleen accessoires en onderdelen die door PROXXON worden aanbevolen.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig.

## Legenda

- 1 Vastzetknop
- 2 Beschermkapje
- 3 Knelschroef voor beschermkapje
- 4 Werkstukoplegger
- 5 Knelschroef voor werkstukoplegger
- 6 Lade voor slijpstofdeeltjes
- 7 AAN-UIT-schakelaar
- 8 Regelknop voor toerental
- 9 Aansluitkabel
- 10 Aansluitstuk voor slijpstofdeeltjes
- 11 Polijstdoorn

## Beschrijving van de machine

De PROXXON-slijp- en polijst-machine is het ideale gereedschap om de meest uiteenlopende materialen te slijpen.

De silicium-carbidschijven (grijs) zijn geschikt voor zowel het slijpen van harde materialen, zoals hardmetaal, machiniegietijzer, HSS, keramiek en glas als voor het slijpen van zachte materialen zoals koper, aluminium en kunststoffen.

Met de edelkorundschijf (rood) kunt u taaiere materialen zoals ongehard staal, lasnaden, gehard staal en titaan bewerken.

Als accessoires zijn verschillende polijstschijven verkrijgbaar. De hiervoor benodigde doorn is met de machine meegeleverd.

Met de elektronische toerentalregeling kunt u altijd het ideale toerental voor het polijsten instellen.

De slanke behuizing van het schijfgedeelte maakt het mogelijk, om ook langere werkstukken te bewerken.

De stabiele kunststofbehuizing is met een aansluitstuk voor stofafzuiging voorzien.

## Technische gegevens

### Motor:

Spanning	230 Volt, 50 Hz
Vermogen	200 Watt
Toerental	3000 tot 9000/min

### Machine:

Schijvert	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Afmeting	ca. 250 x 130 x 100 mm
Gewicht	ca. 1200 g
Slijpsnelheid	8 tot 24 m/s
Intermitterend gebruik:	10 min aan/ 10 min uit
Geluidsniveau	≤ 70 dB (A)
Vibratie	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

### Accessoire (meegeleverd):

polijstdoorn

## Bediening

### Gevaar!

*Een veilig en precies werken is alleen mogelijk als de machine veilig bevestigd is!*

Bevestig de machine op een stabiele werktafel.

Als de machine verplaatsbaar moet zijn bestaat de mogelijkheid deze op een stabiele houten plaat vast te schroeven en deze met lijmtangen aan de tafelkant vast te zetten.

## Machine bevestigen

1. Schroef de bevestigingsschroeven 1 (fig. 2) van de twee beschermkapjes aan elke kant (3) eruit.
2. Bevestig het voetstuk van de machine aan twee kanten met 4 bevestigingsschroeven (2) op een stabiele onderlaag.

### Gevaar!

*Kans op verwondingen!*

*Neem de slijpschijven nooit zonder beschermkapjes in gebruik.*

3. Monteer de 2 beschermkapjes aan elke kant en bevestig deze veilig.



## Werken met de machine

### Gevaar!

*Kans op verwondingen!*

*Werk niet zonder stofmasker en zonder veiligheidsbril met splintervrije glazen.*

*Stop de stekker alleen dan in het stopcontact wanneer de machine uitgeschakeld is.*

Sluit de stofafzuiging (stofzuiger) aan de achterkant van de machine aan.

Bij werkzaamheden aan de slijpsteen moet de polijstdoorn gedemonteerd zijn.

### Verbrandingsgevaar!

*Het werkstuk kan door het slijpproces sterk worden verhit.*

Voordat u de slijpschijf voor de eerste keer gebruikt laat deze gedurende 5 minuten onbelast met het hoogste toerental lopen. Verlaat in die tijd de gevarenzone.

1. Draai de knelschroef 3 (fig. 3) van de gereedschapsoplegger (4) los en stel de gewenste slijphoek in.

2. Haal de knelschroef weer aan.

### **Gevaar!**

*Risico op letsel!*

De afstand (spleet) tussen slijpschijf en gereedschapsoplegger mag niet groter dan 2 mm zijn.

3. Draai de knelschroef 1 (fig. 3) van het beschermkapje (2) los en stel deze zo in dat een zo grootmogelijke bescherming bestaat.

4. Haal de knelschroef weer aan.

### **Let op!**

*Deze instellingen moeten ook aan de tegenoverliggende kant worden uitgevoerd.*

*Druk nooit op de vastzetknop als de schijf draait.*

5. Schakel de machine met schakelaar 1 (fig. 4) aan.

6. Stel het bij de werkzaamheden passende toerental in met knop (2).

### **Let Op!**

*Tijden het afzuigen van stof letten Operation:*

*Vonkenregen kan leiden tot brandschade aan uw stofzuiger!*

*Daarom de stofzuiger eerst inschakelen na beëindiging van de slijpwerkzaamheden.*

### **Informatie**

*Niet de hoge wrijvingsdruk maar het juiste en gelijkmatige toerental brengen een hoge slijpprestatie.*

*Vergeet niet dat het werkstuk zich door het slijpproces opwarmt. Koel het werkstuk daarom in een waterbad af.*

### **Let op!**

*De machine is niet voor permanent gebruik ontworpen.*

Schakel de machine beslist bij oververhitting af en laat deze afkoelen.

## **Polijstdoorn monteren**

### **Gevaar!**

*Trek de stekker uit het stopcontact voordat u de polijstdoorn monteert.*

Gebruik alleen originele PROXXON-polijstschijven.

### **Let op!**

*Druk nooit de vastzetknop in wanneer de slijpschijf nog draait.*

1. Druk de vastzetknop 4 (fig. 5) in om de as te blokkeren.
2. Verwijder moer (3) met behulp van een sleutel.
3. Schroef de polijstdoorn (2) op.
4. Schroef de polijstgereedschappen op de doorn.
5. Bedek de slijpschijven compleet met de beschermkapjes.
6. Demonteer de polijstdoorn weer na beëindiging van de werkzaamheden.

## **Slijpschijf verwisselen**

### **Gevaar!**

*Trek de stekker uit het stopcontact voordat u de slijpschijf verwisselt.*

De slijpschijf mag nooit groter zijn dan de voorgeschreven diameter (50 mm).

De slijpschijf moet verwisseld worden wanneer de afstand tussen het beschermkapje en de slijpschijf meer dan 5 mm is.

Gebruik alleen originele PROXXON-slijpschijven.

1. Schroef de bevestigingsschroeven 1 (fig. 6) van de beschermkapjes aan de twee kanten eruit en verwijder de kapjes.

### **Let op!**

*Druk nooit de vastzetknop in wanneer de slijpschijf nog draait.*

2. Druk de vastzetknop (6) in om de as te blokkeren.
3. Verwijder moer (2) met behulp van een sleutel (rechter kant: rechtse schroefdraad, linker kant: linkse schroefdraad).
4. Neem spanschijf (3), slijpschijf (4) en centreerflens (5) af.

5. Zet een nieuwe slijpschijf op de centreerflens en schuif deze op de as.

6. Schroef spanschijf en moer op.

7. Druk de vastzetknop in en haal de bevestigingsmoer weer stevig aan.

### **Gevaar!**

*Kans op verwondingen!*

*Neem de slijpschijven nooit zonder beschermkapjes in gebruik.*

8. Monteer de beschermkapjes aan de twee kanten weer en bevestig deze veilig.

### **Gevaar!**

*Kans op verwondingen!*

*Voordat u de slijpschijf voor de eerste keer gebruikt laat deze gedurende 5 minuten onbelast met het hoogste toerental lopen. Verlaat in die tijd de gevarenzone.*

## **Onderhoud**

### **Let op!**

*Het vervangen van reserve-onderdelen mag uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd. PROXXON aanvaardt geen aansprakelijkheid bij schade, veroorzaakt door ondeskundige vervanging.*

### **Let op!**

*Trek de stekker uit het stopcontact vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden.*

## **Na het gebruik**

1. Trek de lade 6 (fig. 1) aan de zijkant eruit en maak deze leeg.
2. Reinig met een kwast of zachte lap de machine grondig van alle slijpstofdeeltjes. Let hierbij op het vrij zijn van alle openingen van de ontluichtingsgleuven.

## **EG-Conformiteitsverklaring**

Wij verklaren onder exclusieve verantwoordelijkheid, dat dit product overeenkomt met de volgende normatieve documenten:

- EG-EMV Richtlijn 89/336

- EG Laagspanningsrichtlijn 73/23

- EG Machinerichtlijn 89/392

Dipl.-Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Afdeling Apparatenveiligheid

NL

## Forord

Kære kunde!

PROXXON - slibe- og polermaskinen SP/E er en praktisk og effektiv maskine til slibning og polering.

Den foreliggende vejledning omfatter:

- Sikkerhedsforskrifter,
- betjening og vedligeholdelse,
- reservedelsliste.

### Venligst bemærk!

Brug af denne vejledning

- **gør det lettere**, at lære værktøjet at kende
- **forhindrer** driftsfejl som følge af usaglig betjening og
- **øger** Deres værktøjs levetid.

Sørg for altid at have denne vejledning ved hånden.

Benyt kun denne maskine efter nøje kendskab til og med respektering af denne vejledning.

PROXXON er ikke ansvarlig for sikker funktion af dette værktøj

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

De har ikke krav på garanti ved

- betjeningsfejl,
- undladt vedligeholdelse.

For Deres egen sikkerheds skyld bedes De iagttage sikkerhedsforskrifterne.

Benyt kun originale PROXXON-reservedele.

Vi forbeholder os ret til videreudviklinger inden for rammerne af almindelige tekniske fremskridt.

Held og lykke med Deres værktøj.

## Sikkerhedsbestemmelser

### OBS!

Læs og respekter efterfølgende sikkerhedsbestemmelser omhyggeligt, før De benytter maskinen. Dermed forhindrer De, at De eller andre kommer til skade.

- Bær ikke smykker, slips eller løst tøj. De roterende dele kan gribe fat i løst tøj og forårsage alvorlige kvæstelser.
- Benyt ved langt hår en tilsvarende beskyttelse.
- Beskyt tilslutningskablet mod varme og skarpe kanter og læg det sådan, at det ikke kan beskadiges.
- Undgå uorden inden for arbejdsområdet.
- Benyt ikke el-værktøj i regnvej, fugtige omgivelser eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.
- Før maskinen tages i brug skal den fastgøres sikkert (fx skrues fast på en bordplade).
- Børn holdes borte fra arbejdsområdet.
- Kontrollér maskinen for beskadigelser før den benyttes, udskift defekte dele.
- Arbejd aldrig uden beskyttelseskærm og emneanlæg.
- Emneanlæg og beskyttelseskærm justeres regelmæssigt.
- Bær altid beskyttelsesbriller med splintfrie og transparente glas.
- Bær altid støvmaske under slibningen.
- Maskinen må ikke benyttes til vådslibning.
- Slibeskiverne skal forblive rundtløbende. Til afretning af ikke rundtløbende slibeskiver må der kun benyttes egnet og sikret værktøj (slibeskiveafretter).
- Maskinen må ikke overbelastes.
- Slibestøv suges op ved den dertil bestemte studs.
- Rens maskinen grundigt efter brug.
- Træk stikkontakten ud når maskinen ikke benyttes, før vedligeholdelse, værktøjsskift eller reparation.
- Ikke benyttet værktøj opbevares børnesikkert i et lukket rum.
- Lad kun en fagmand udføre reparationer på det elektriske anlæg.
- Benyt kun tilbehør og reservedele, som er anbefalet af PROXXON.
- Opbevar betjeningsvejledningen omhyggeligt.

## Billedtekst

- 1 Låseknap
- 2 Beskyttelseskærm
- 3 Tersskrue til beskyttelseskærm
- 4 Emneanlæg
- 5 Terskrue til emneanlæg
- 6 Skuffe til slibestøv
- 7 TÆND-SLUK-kontakt
- 8 Hastigheds-reguleringsknap
- 9 Netledning
- 10 Opsugningsstuds til slibestøv
- 11 Polerdorn

## Beskrivelse af maskinen

PROXXON - slibe- og polermaskinen SP/E er et ideelt værktøj til slibning og polering af de mest forskellige materialer.

Siliciumkarbid-skiverne (grå) egner sig både til slibning af hårde materialer som hårdmetal, gråt støbejern, HSS, keramik og glas og til slibning af bløde materialer som kobber, aluminium og kunststoffer.

Med ædelkorundskiven (røde) kan seje materialer bearbejdes som uhærdet stål, svejsesømme, hærdet stål og titan.

Som tilbehør kan forskellige polerskiver fås. En tilsvarende optagelsesdorn følger med maskinen.

Med den elektroniske hastighedsregulering kan den ideelle hastighed til polering altid indstilles.

Det slanke hus i skiveområdet gør det muligt også at arbejde længere emner.

Det stabile kunststofhus er forsynet med en tilslutning til støvopsugning.

## Tekniske data

### Motor:

Spænding	230 volt, 50 Hz
Effekt	200 watt
Omdrejningshastighed	3000 til 9000/min

### Maskinen:

Skiver	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Størrelse	ca. 250 x 130 x 100 mm
Vægt	ca. 1200 g
Slibehastighed	8 til 24 m/s
Afbrudt drift:	AB 10/10 min
Støjudvikling	≤ 70 dB (A)
Vibration	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Tilbehør (medfølger):

Polerdorn

## Betjening

### Fare!

Der kan kun arbejdes sikkert og eksakt, når maskinen er fastgjort omhyggeligt!

Maskinen fastgøres på en stabil bordplade.

Hvis maskinen ikke skal benyttes stationært, er der mulighed for at skrue den fast på en stabil træplade og at fastgøre denne på en bordkant ved hjælp af skruevinger.

## Fastgørelse af maskinen

1. Fastspændingsskruerne 1 (fig. 2) skrues af på begge afdækninger på siden (3).
2. Maskinfoden fastgøres på begge sider med 4 fastspændingsskruer (2) på et stabilt underlag.

### Fare!

Fare for at komme til skade!

Tag aldrig en slibeskive i brug uden beskyttelsesafdækninger.

3. Afdækningerne på siden monteres igen og fastgøres sikkert.

## Sådan arbejdes der med maskinen

### Fare!

Fare for at komme til skade!

Arbejd ikke uden støvmaske og beskyttelsesbriller med splintfrie glas.

Sæt kun stikkontakten i stikdåsen, når der er slukket for maskinen.

Støvopsugning (støvsuger) tilsluttes på maskinens bagside. Ved arbejde på slibestenen skal polerdornen afmonteres.

### Fare for forbrænding!

Ved slibningen kan emnet opvarmes kraftigt.

Lad slibeskiven før den første brug køre ca. 5 minutter uden belastning med den største hastighed. Forlad under dette fareområde.

1. Tersskrue 3 (fig. 3) på emneanlægget (4) løsnes og slibevinklen indstilles som ønsket.
2. Tersskrue strammes igen.

#### Fare!

Fare for at komme til skade!

Afstanden (spalten) mellem slibeskive og værktøjsanlæg må ikke være mere end 2 mm.

3. Tersskrue 1 (fig. 3) på beskyttelseskærmen (2) løsnes og indstilles sådan, at der er størst mulig beskyttelse.
4. Tersskrue strammes igen.

#### OBS!

Gentag indstillingerne på siden overfor.

Tryk aldrig på låseknappen, når slibeskiven drejer sig.

5. Tænd for maskinen på kontakt 1 (fig. 4).
6. Indstil den passende omdrejningshastighed til arbejdet på knappen (2).

#### OBS!

Vær ved støvsugning opmærksom på:

Flyvende gnister kan føre til brandskader på Deres støvsuger!

Tænd derfor først for støvsugeren, når slibearbejdet er afsluttet.

#### Henvisning

Ikke et nok så stort tryk men den rigtige og regelmæssige hastighed giver en stor slibeeffekt.

Vær opmærksom på, at emnet opvarmes kraftigt under slibningen. Afkøl derfor emnet i et vandbad.

#### OBS!

Maskinen er ikke konstrueret til permanent drift.

Ved overopvarmning skal der slukkes for maskinen og lad den afkøle.

## Montering af polerdornen

#### Fare!

Træk stikkontakten ud før polerdornen skrues på.

Anvend kun originale PROXXON-polerskiver.

#### OBS!

Tryk aldrig på låseknappen, når slibeskiven stadigvæk drejer sig.

1. Tryk på låseknappen 4 (fig. 5) for at blokere akslen.
2. Møtrik (3) skrues af med en skruenøgle.
3. Polerdorn (2) skrues på.
4. Polerværktøj skrues på dommen.
5. Slibeskiver dækkes komplet til ved hjælp af beskyttelseskapper.
6. Når arbejdet er færdigt afmonteres polerdornen igen.

## Udskiftning af slibeskive

#### Fare!

Træk stikkontakten ud før slibeskiven udskiftes.

Slibeskiven må aldrig være større end den fastsatte diameter (50 mm).

Slibeskiven skal udskiftes, når afstanden fra beskyttelsesafdækningen og slibeskiven er på mere end 5 mm.

Anvend kun originale PROXXON-slibeskiver.

1. Fastspændingsskruer 1 (fig. 6) på afdækningen på siden skrues af og afdækningen fjernes.
2. Tryk på låseknappen (6) for at blokere akslen.
3. Møtrik (2) skrues af med en skruenøgle (højre side højregevind, venstre side venstregevind).
4. Spændeskive (3), slibeskive (4) og centrérflange (5) tages af.

#### OBS!

Tryk aldrig på låseknappen, når slibeskiven stadigvæk drejer sig.

5. Sæt en ny slibeskive på centrérflangen og skyd den hen på akslen.
6. Spændeskive og møtrik skrues på.
7. Tryk på låseknappen og stram fastspændingsmøtrikken igen.

#### Fare!

Fare for at komme til skade!

Tag aldrig en slibeskive i brug uden beskyttelsesafdækninger.

8. Afdækningerne på siden monteres igen og fastgøres sikkert.

#### Fare!

Fare for at komme til skade!

Lad slibeskiven før den første brug køre ca. 5 minutter uden belastning med den største hastighed. Forlad under dette fareområde.

## Vedligeholdelse

#### OBS!

Udskiftningen af reservedele må kun foretages af en fagmand. PROXXON påtager sig ikke noget ansvar for skader, som skyldes en ukorrekt udskiftning.

#### OBS!

Træk stikkontakten ud før alle vedligeholdelses- og rensarbejder.

## Efter brug

1. Træk skuffen 6 (fig. 1) ud til siden og tøm den.
2. Maskinen renses grundigt for alt slibestøv med en pensel eller en blød klud. Vær opmærksom på at alle ventilationsåbninger er frie.

## EF-Konformtetserklæring

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

- EF-EMV-direktiv 89/336
- EF-Lavsspændingsdirektiv 73/23
- EF-Mskindirektiv 89/392

Dipl.-Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Afdelingen for maskinsikkerhed

DK



## Förord

Kära kund!

PROXXONs slip- och polermaskin SP/E är en behändig men mycket effektiv maskin för slipning och polering.

Denna bruksanvisning omfattar följande avsnitt:

- Säkerhetsföreskrifter,
- Användning och service,
- Reservdelsförteckning.

### Var god observera följande!

Om Du följer föreskrifterna

- är det lättare för Dig att lära känna maskinen.
- undviker Du störningar och problem på grund av felaktig betjäning och
- förlänger dessutom maskinens livslängd.

Se till att alltid ha bruksanvisningen till hands.

Du får endast använda maskinen om Du känner till och följer bruksanvisningens föreskrifter exakt.

PROXXON är inte ansvarig för säker funktion av maskinen om:

- verktyget hanteras på olämpligt sätt,
- verktyget användes för andra ändamål än de som anges i bruksanvisningen,
- säkerhetsföreskrifterna missaktas.

Du har ingen rätt att kräva garanti för fel som uppkommer vid

- felaktig användning,
- bristfällig skötsel.

För Din egen säkerhets skull ber vi Dig beakta säkerhetsföreskrifterna.

Endast PROXXON original reservdelar får användas.

Vi förbehåller oss rätten till ändringar på grund av teknisk vidareutveckling.

Vi önskar Dig lycka till med Din maskin.

## Säkerhetsföreskrifter

### OBS!

Läs noga igenom och beakta följande säkerhetsföreskrifter innan Du tar maskinen i bruk. Du förhindrar därmed att Du själv och även andra personer skadas.

- Bär inte smycken, slips eller löst hängande kläder. Löst hängande kläder kan fastna i maskinens roterande delar och orsaka svåra skador.
- Långt hår ska skyddas med lämpligt huvudskydd.
- Skydda anslutningsladdan mot hetta och vassa kanter. Drag sladden så att den inte kan skadas.
- Håll ordning och reda inom arbetsområdet.
- Elektriska verktyg får inte användas i regn, fuktig omgivning eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.
- Fäst maskinen på ett fast underlag innan den tas i drift (skruva t.ex. fast den på en bordsskiva).
- Håll barn borta från arbetsplatsen.
- Kontrollera före användningen att maskinen inte är skadad. Byt ut defekta delar.
- Arbeta aldrig med maskinen utan att använda skyddshuv och arbetsplatta.
- Justera arbetsplattan och skyddshuvarna med jämna mellanrum.
- Använd alltid skyddsglasögon med splitterfria plastglas.
- Använd alltid ansiktsmask vid slipning.
- Maskinen får inte användas för våtslipning.
- Sliprondellernas rotationsbalans måste bibehållas. För justering av ej runda sliprondeller får endast speciellt utprovade, säkra verktyg användas (sliprondelljusterare).
- Överbelasta inte maskinen.
- Sug bort slipdamm med avsett dammuttag.
- Rengör maskinen noggrant efter avslutat arbete.
- Drag ur stickproppen när maskinen inte användes, liksom före rengöring, verktygsbyte eller reparation.
- Ej använda verktyg ska förvaras inlåsta och oåtkomliga för barn.
- Reparation av elsystemet får endast utföras av fackman.
- Använd endast tillbehör och reservdelar som rekommenderas av PROXXON.
- Förvara bruksanvisningen på säkert sätt.

## Teckenförklaring

- 1 Stoppknapp
- 2 Skyddshuv
- 3 Ställskruv skyddshuv
- 4 Arbetsplatta
- 5 Ställskruv för arbetsplattan
- 6 Dammlåda
- 7 Strömbrytare
- 8 Varvtalsregleringsknapp
- 9 Strömkabel
- 10 Suguttag för slipdamm
- 11 Polerstift

## Presentation av maskinen

PROXXONs slip- och polermaskin SP/E är en idealisk maskin för slipning och polering av olika material.

Kiselkarbidskivorna (grå) kan användas både för slipning av hårda material som hårdmetall, gjutgods, HSS-stål, keramik och glas samt för slipning av mjuka material som koppar, aluminium och plast.

Ädelkorundskivan (röda) kan användas för bearbetning av seiga material som ohärdat stål, svetsfogar, härdat stål och titan.

Ett passande fäste levereras tillsammans med maskinen.

Den elektroniska varvtalsregleringen säkerställer att maskinen arbetar med optimalt varvtal vid poleringen.

Tack vare maskinens slanka utförande kring rondellen kan även längre arbetsstycken bearbetas.

Det stabila plasthöjjet är försett med ett uttag för dammsugning.

## Tekniska data

### Motor:

Spänning	230 V, 50 Hz
Effekt	200 W
Varvtal	3000 till 9000 v/min.

### Maskin:

Rondeller	Ø 50 x 13 x 12,7
Storlek	ca 250 x 130 x 100 mm
Vikt	ca 1200 g
Sliphastighet	8 till 24 m/s
Intervalldrift	AB 10/10 min
Ljudnivå	≤ 70 dB (A)
Vibration	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

### Tillbehör (inklusive):

Polerstift

## Användning

### Varning!

Säker och exakt drift är endast möjlig om maskinen spännes fast ordentligt!

Fixera maskinen på en stabil bordsskiva.

Om Du vill använda maskinen som bärbar maskin kan den monteras på en stabil träskiva. Träskivan kan sedan spännas fast i bordskanten med skruvvingar på önskat ställe.

## Fastsättning av maskinen

1. Skruva av fästskruvarna 1 (figur 2) till de båda sidoskydden (3).
2. Fäst maskinens fot på båda sidor med 4 fästskruvar (2) på ett stabilt underlag.

### Varning!

Risk för olycksfall!

Starta ej sliprondellen utan påsatt skydd!

3. Montera och fäst sidoskydden igen.

## Slipning och polering

### Varning!

Risk för olycksfall!

Använd alltid ansiktsmask och skyddsglasögon med splitterfria glas när Du arbetar med maskinen.

Se till att maskinen är fränkopplad innan stickkontakten anslutes.

Anslut dammsugningen (dammsugare) på maskinens baksida.

När slipstenen ska användas måste polerstiftet demonteras.

### Brännskaderisk!

Under slipningen är stark upphetning av arbetsstycket möjlig.

Låt slipprindellen gå ca 5 minuter utan belastning och med högsta varvtal före första driftstarten. Gå därvid ut ur riskzonen.

1. Lossa ställskruven 3 (figur 3) från arbetsplattan (4) och ställ in önskad slipvinkel.
2. Drag åt ställskruven igen.

#### Varning!

Risk för olycksfall!

Avståndet (springan) mellan slipprindell och arbetsplatta får inte vara större än max. 2 mm.

3. Lossa skyddshuvens (2) ställskruva 1 (figur 3) och ställ in skyddshuven så att den ger optimalt skydd.
4. Drag åt ställskruven igen.

#### OBS!

Upprepa inställningarna på motstående sida.

Tryck inte på stoppknappen så länge slipprindellen snurrar.

5. Slå på maskinen med hjälp av strömbrytaren 1 (figur 4).
6. Ställ in lämpligt varvtal för det avsedda arbetet med hjälp av knapp (2).

#### OBS!

För dammsugning gäller följande:

Gnistor kan försäkra brandskador i dammsugaren!

Koppla därför på dammsugaren först efter att slipningen är slutförd.

#### MARK

God slipeffekt uppnås ej genom starkt tryck utan genom rätt och jämt varvtal.

Tänk på att arbetsstycket hettas upp under slipningen. Kyl därför arbetsstycket i vattenbad.

#### OBS!

Maskinen är inte avsedd för kontinuerlig drift.

Stäng av maskinen och låt den kyla av om temperaturen blir för hög.

## Montering av polerstift

#### Varning!

Drag ur stickkontakten innan polerstiftet monteras.

Använd endast PROXXON originalpolerstift.

#### OBS!

Påverka inte stoppknappen så länge slipprindellen snurrar.

1. Påverka stoppknappen 4 (figur 5) för att blockera axeln.
2. Skruva av muttern (3) med en skruvnyckel.
3. Skruva på polerstiftet (2).
4. Skruva fast polerverktyget på stiftet.
5. Se till att skyddshuvorna täcker slipprindellerna helt.
6. Demontera polerstiftet efter avslutat arbete.

## Byte av slipprindell

#### Varning!

Drag ur stickkontakten innan slipprindellen byts.

Slipprindellen får inte vara större än föreskriven diameter (50 mm).

Slipprindellen måste bytas när avståndet mellan skyddshuven och slipprindellen överstiger 5 mm.

Använd endast PROXXON originalslipprindeller.

1. Skruva ur fästskruvorna 1 (figur 6) ur sidoskydden och avlägsna sidoskyddet.

#### OBS!

Påverka inte stoppknappen så länge slipprindellen snurrar.

2. Påverka stoppknappen (6) för att blockera axeln.
3. Skruva av muttern (2) med skruvnyckel (på höger sida högergående; på vänster sida vänstergående).
4. Tag bort spännskivan (3), slipprindellen (4) och centerflänsen (5).

5. Sätt på ny slipprindell på centerflänsen och skjut på slipprindell och centerfläns på axeln.

6. Skruva fast spännskivan och muttern.

7. Påverka stoppknappen och drag åt fästmuttern ordentligt igen.

#### Varning!

Risk för olycksfall!

Starta inte slipprindellen utan påsatt skydd.

8. Montera och fäst sidoskydden igen.

#### Varning!

Risk för olycksfall!

Låt slipprindellen gå ca 5 minuter utan belastning och med högsta varvtal före första driftstarten. Gå därvid ut ur riskzonen.

## Service

#### OBS!

Byte av reservdelar får endast utföras av auktoriserad fackman. PROXXON ansvarar inte för skador som uppstår på grund av osakkunnigt utförd byte.

#### OBS!

Drag ur stickkontakten innan service- och rengöringsarbeten påbörjas.

## Efter användningen

1. Drag ut dammlådan 6 (figur 1) på sidan och töm den.
2. Rengör maskinen noggrant med en pensel eller mjuk trasa så att allt slipdamm försvinner. Se till att alla ventilationsuttag är helt öppna.

## EU-konformitetsförklaring

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

- EU-EMC direktiv 89/336
- EU-lågspänningsdirektiv 73/23
- EU-maskindirektiv 89/392

Dipl.-Ing. Martin Faßbender

*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

Division Apparatsäkerhet

S

Med reservation för ändringar pga teknisk vidareutveckling

## Úvod

Vážený zákazník!

Bruska a leštička PROXXON SP/E je snadno ovladatelný a přesto výkonný přístroj na broušení a leštění.

Předložený návod obsahuje:

- bezpečnostní předpisy,
- obsluhu a údržbu,
- seznam náhradních dílů.

### Dávejte pozor!

Používání tohoto návodu

- ulehčí, přístroj poznat,
- zamezí poruchám neodbornou obsluhou a
- zvýší životnost Vašeho přístroje.

Mějte tento návod stále po ruce. Stroj obsluhujte jen s podrobnými znalostmi a za dodržování návodu.

PROXXON neručí za bezpečnou funkci přístroje:

- při zacházení, které neodpovídá běžnému používání,
- při upotřebení, které není uvedeno v návodu,
- při nedodržování bezpečnostních předpisů.

Nemáte žádné nároky na náhradu při

- chybné obsluze,
- nedostatečné údržbě.

Pro svoji bezpečnost dbejte prosím bezpečnostních předpisů.

Jen originální PROXXON - náhradní díly používat.

Další rozvoj ve smyslu technického pokroku si vyhrajujeme.

Přejeme Vám s Vaším přístrojem mnoho úspěchu.

## Bezpečnostní předpisy

### Pozor!

*Dříve než přístroj použijete, pečlivě si přečtete a dbejte následujících předpisů. Zabráníte tak vašemu zranění nebo zranění jiné osoby.*

- Nenoste při práci žádné šperky, kravatu nebo volné oblečení. Volné oblečení se může rotujícími díly zachytit a způsobit těžké úrazy.
- Dlouhé vlasy chraňte odpovídající pokrývkou hlavy.
- Připojovací kabel chraňte před vysokými teplotami a ostrými hranami a položte jej tak, aby nemohl být poškozen.
- Zabráňte nepořádku na pracovišti.
- Nepoužívejte elektronářadí v dešti, ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.
- Přístroj před použitím bezpečně upevněte (např. přišroubováním na stolní desku).
- Zabráňte vstupu dětí do pracovního prostoru.
- Před použitím zkontrolujte, zda přístroj není poškozen; případně defektní díly vyměňte.
- Nepracujte nikdy bez ochranných krytů a podpěr obrobků.
- Ochranné kryty a podpěry pro obrobek pravidelně seřizujte.
- Používejte vždy ochranné brýle s bezpečnostními bílými netřítivými skly.
- Při brusných pracích používejte vždy ochrannou masku.
- Přístroj se nesmí používat k broušení zamokra.
- Brusné kotouče musí být okrouhlé bez nerovností. K orovnění neokrouhlých brusných kotoučů je možné použít jen vhodný a bezpečný nástroj (orovnávač brusných kotoučů).
- Prach z broušení na přitvorených spojovacích kusech odstranit vhodným vysavačem (nebezpečí žhavých jisker).
- Přístroj nepřetěžujte.
- Brusný prach odsávejte z připraveného hrdla.
- Po práci přístroj důkladně vyčistěte.
- Při nepoužívání, před údržbou, před výměnou nástroje nebo opravou vytáhněte zástrčku elektrického proudu ze zásuvky.
- Nepoužívané nářadí uložte v uzavřeném prostoru chráněném před dětmi.
- Opravy elektrického zařízení smí provést pouze odborník.
- Používejte pouze příslušenství a náhradní díly, které PROXXON doporučuje.
- Návod k použití pečlivě uschovejte.

## Legenda

- 1 Aretační kolečko
- 2 Ochranný kryt
- 3 Roubíkový šroub ochranného krytu
- 4 Podpěra obrobku
- 5 Roubíkový šroub pro podpěru obrobku
- 6 Schránka na brusný prach
- 7 Spínač ZAPNUTO-VYPNUTO
- 8 Knoflík k regulaci otáček
- 9 Síťové vedení
- 10 Hrdlo na odsávání brusného prachu
- 11 Trn na nasazení leštícího kotouče

## Popis přístroje

Bruska a leštička PROXXON SP/E je ideální přístroj k broušení a leštění nejrůznějších materiálů.

Silikon-karbidové kotouče (šedivé) jsou vhodné jak pro broušení tvrdých materiálů, jako jsou tvrdé kovy, strojová litina, HSS, keramika a sklo, tak pro broušení měkkých materiálů jako měď, hliník a

Kotouči ze zúšlechťeného korundu (červené) můžete zpracovat pevné materiály jako nezekalenou i zakalenou ocel, svary a titan.

Jako příslušenství je možné obdržet různé leštící kotouče. Příslušný trn k nasazení leštícího kotouče je k přístroji přiložen.

Pomocí elektronické regulace počtu otáček můžete pro leštění vždy nastavit ideální počet otáček.

Štíhlé pouzdro v oblasti kotouče umožňuje zpracovávat i delší obrobky.

Stabilní pouzdro z umělé hmoty je opatřeno hrdlem pro odsávání prachu.

## Technické údaje

### Motor:

Napětí	230 V, 50 Hz
Výkon	200 W
Počet otáček	3000 až 9000/min.

### Přístroj:

Kotouče	Ø 50 x 13 x 12,7 mm
Rozměry	ca. 250 x 130 x 100 mm
Hmotnost	cca 1200 g
Brusná rychlost	8 až 24 m/s
Vypínací provoz	AB 10/10 min.
Hlučnost	≤ 70 dB (A)
Vibrace	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

### Příslušenství (dodané):

Trn na nasazení leštícího kotouče

## Obsluha

### Nebezpečí!

*Bezpečná a přesná práce je možná pouze s řádně upevněným přístrojem!*

Přístroj připevněte na stabilní stolní desku.

Jestliže má být přístroj přenosný, máte možnost jej přišroubovat na stabilní dřevěnou desku a tu potom pomocí ztužidel upevnit na hranu stolu.

## Upevnění přístroje

1. Vyšroubujte upevňovací šrouby 1 (obr. 2) obou postranních krytů (3).
2. Nohu přístroje upevněte pomocí 4 upevňovacích šroubů (2) na obou stranách na stabilním podkladě.

### Nebezpečí!

*Nebezpečí poranění!*

*Brusný kotouč nikdy nepoužívejte bez ochranného krytu.*

3. Postranní kryty opět namontujte a bezpečně upevněte.

## Práce s přístrojem

### Nebezpečí!

*Nebezpečí poranění!*

*Nepracujte bez protiprašné masky a ochranných brýlí s netřítivými skly.*

*Síťovou zástrčku zasuněte do zásuvky jen při vypnutém přístroji.*

Odsávání prachu (vysavač) napojte na zadní straně přístroje.

Při pracích na brusném kameni musí být trn pro upevnění leštícího kotouče demontován.

### Nebezpečí spálení!

*Obrobek se může během brusného procesu silně zahřát.*



Před prvním použitím nechte běžet brusný kotouč cca 5 minut bez zatížení s nejvyšším počtem otáček. Přitom ohroženou oblast opusťte.

1. Roubíkový šroub 3 (obr. 3) podpěry obrobku (4) uvolněte a nastavte podle potřeby brusný úhel.
2. Roubíkový šroub opět utáhněte.

### Nebezpečí!

*Nebezpečí poranění!*

*Vzdálenost (mezera) mezi brusným šroubem a podpěrou obrobku nesmí být větší než 2 mm.*

3. Roubíkový šroub 1 (obr. 3) ochranného krytu (2) uvolněte a nastavte tak, aby kryt co nejlépe chránil pracovní místo.
4. Roubíkový šroub opět utáhněte.

### Pozor!

*Nastavení opakujte na protilehlé straně.*

*Nikdy netiskněte aretační knoflík, pokud se brusný kotouč točí.*

5. Přístroj zapněte spínačem 1 (obr. 4).
6. Nastavte knoflíkem (2) příslušný počet otáček.

### Pozor!

*Během broušení je třeba dávat pozor na následující:*

*Žhavé jiskry mohou způsobit škodu na vašem vysavači!*

*Proto je třeba zapnout vysavač až po ukončení brusných prací.*

### Vpředem upozornění

*Vysokého řezného výkonu nedosáhnete vysokým tlakem, ale správným a rovnoměrným počtem otáček.*

*Nezapomeňte, že se obrobek při brusném procesu silně zahřeje. Ochlaďte jej proto ve vodní lázni.*

### Pozor!

*Přístroj není dimenzován na stálý provoz.*

*Při přehřátí přístroj v každém případě vypněte a nechte vychladnout.*

## Montáž trnu pro osazení leštícího kotouče

### Nebezpečí!

*Před našroubováním trnu pro leštění vytáhněte zástrčku přívodu elektrického proudu ze zásuvky.*

Používejte pouze originální leštící kotouče PROXXON.

### Pozor!

*Nikdy netiskněte aretační knoflík, pokud se brusný kotouč točí.*

1. Stiskněte aretační knoflík 4 (obr. 5), abyste zablokovali hřídel.
2. Matku (3) odšroubujte klíčem na šrouby.
3. Našroubujte trn pro leštící kotouč (2).
4. Nářadí pro leštění našroubujte na trn.
5. Brusné kotouče zcela zakryjte ochranními kryty.
6. Po ukončení práce trn pro leštící kotouč znovu demontujte. Výměna brusného kotouče.

## Výměna brusného kotouče

### Nebezpečí!

*Před výměnou brusného kotouče vytáhněte zástrčku přívodu elektrického proudu ze zásuvky.*

Brusný kotouč nesmí být nikdy větší než je předepsaný průměr (50 mm).

Brusný kotouč se musí vyměnit, jestliže vzdálenost mezi ochranným krytem a brusným kotoučem je větší než 5 mm.

Používejte jen originální brusné kotouče PROXXON.

1. Vyšroubujte upevňovací šrouby 1 (obr. 6) postranního krytu a kryt sejměte.

### Pozor!

*Nikdy netiskněte aretační knoflík, pokud se brusný kotouč točí.*

2. Stiskněte aretační knoflík (6), abyste zablokovali hřídel.
3. Matku (2) odšroubujte klíčem na šrouby (pravá strana pravý závit, levá strana levý závit).
4. Sejměte napínací kotouč (3), brusný kotouč (4) a centrovací přírubu (5).

5. Nasadte nový brusný kotouč na centrovací přírubu a nasuňte na hřídel.

6. Našroubujte napínací kotouč a matku.

7. Stiskněte aretační kotouč a upevňovací matku opět pevně utáhněte.

### Nebezpečí!

*Nebezpečí poranění!*

*Brusný kotouč nikdy nepoužívejte bez ochranného krytu.*

8. Postranní kryty opět namontujte a bezpečně upevněte.

### Nebezpečí!

*Nebezpečí poranění!*

*Před prvním použitím nechte běžet brusný kotouč cca 5 minut bez zatížení s nejvyšším počtem otáček. Přitom ohroženou oblast opusťte.*

## Údržba

### Pozor!

*Výměnu náhradních dílů smí být provedena výlučně odborníkem. PROXXON neuznává žádnou škodu, která vznikla neodbornou výměnou.*

### Pozor!

*Před všemi údržbářskými a čistícími pracemi vytáhněte zástrčku přívodu elektrického proudu ze zásuvky.*

## Po použití

1. Schránku 6 (obr. 1) ze strany vytáhněte a vyprázdněte.
2. Přístroj důkladně očistěte štětcem nebo měkkým hadrem od veškerého brusného prachu. Dbejte přitom na to, aby všechny větrací mezery byly volné.

## ES-Prohlášení o konformitě

S výlučnou zodpovědností prohlašujeme, že tento výrobek je v souladu s následujícími normativními dokumenty:

- ES Směrnice o elektromagnetické snášlivosti 89/336
- ES Směrnice o nízkém napětí 73/23
- ES Směrnice o strojích 89/392

Dipl.-Ing. Marting Faßbender

PROXXON S.A.

Oddělení Bezpečnosti aparátů



Změny související s technickým pokrokem si vyhrazujeme.

## Önsöz

Sayın Müşterimizi

PROXXON -zımpara- ve cilalama cihazı SP/E, zımparalama ve cilalama için ele uygun vede çok randımanlı bir alettir.

Bu talimatname:

- Emniyet Talimatları
- Kullanım ve Bakım
- Yedek Parça Listesi

### Lütfen dikkat ediniz!

Bu talimatnamenin kullanımı ile

- aleti daha rahat tanyabilirsiniz,
- uygunsuz kullanımla oluşacak hasarları önlersiniz ve
- aletinizin ömrünü uzatırsınız.

Bu talimatnameyi her zaman yakınınızda bulundurunuz.

Makinayı sadece tam bilgi ve bu talimatnameye uyarak kullanınız.

### PROXXON

- alışılmış kullanıma uymayan kullanımlarda
- talimatnamede belirtilmeyen kullanım amaçlarında kullanımda
- emniyet talimatlarını ihlalde.

Aletin kesin fonksiyonu için garanti vermez.

- Kullanım hatalarında
- eksik bakım.

Hallerinde garanti hakkınız yoktur.

Emniyetiniz için lütfen emniyet talimatlarına dikkat ediniz.

Sadece orjinal PROXXON yedek parçaları kullanınız.

Tekniksel gelişim hakkımızı saklı tutuyoruz.

Aletinizin kullanımında başarılar dileriz.

## Emniyet talimatları

### Dikkat!

*Aleti kullanmadan önce, aşağıdaki emniyet talimatlarını itinalı şekilde okuyunuz ve dikkat ediniz. Böylece kendinizin ve başkalarının yaralanmasını önlersiniz.*

- Takı, kravat veya geniş kıyafetler giymeyiniz. Sallanan kıyafetler dönen parçalara takılıp, ağır yaralanmalara sebebiyet verebilirler.
- Saçlarınızın uzun olması halinde, uygun bir şekilde koruyunuz.
- Bağlantı kablosunu sıcak ve keskin kenarlardan koruyunuz ve zarar görmeyecek şekilde yerleştiriniz.
- İş sahasında dağınıklığından kaçınınız.
- Elektronik aletleri yağmurda, nemli yerde veya yanabilir sıvılar ve gazlara yakın yerlerde kullanmayınız.
- Aleti kullanmadan önce sabit bir yere yerleştiriniz (örneğin: masanın üst yüzeyine vidalayınız).
- Çocukları iş sahasından uzak tutunuz.
- Aleti kullanmadan önce arızalı olup olmadığını kontrol edip, arızalı parçaları değiştiriniz.
- Hiç bir zaman koruyucu kapaklar ve çalışma parçası koruyucuları olmadan çalışmayınız.
- Parçaları koruyucu kaplama ve koruyucu başlıkları daima ayarlayınız.
- Kıymıklardan koruyan şeffaf camlı koruma gözlüğünü daima takınız.
- Zımparalama işlerinde daima koruyucu maske takınız.
- Alet, ıslak zımparalamada kullanılmamalıdır.
- Zımpara diski yuvarlak şekilde verilir. Yuvarlak olmayan zımpara plakalarını düzeltmek için sadece uygun ve emniyetli aletler kullanılmalıdır (zımpara diski düzelticisi).
- Alete fazla yük bindirmeyiniz.
- Zımpara tozunu öngörülen destekten elektrikli süpürge ile çekiniz.
- İşten sonra aleti iyice temizleyiniz.
- Kullanılmadığında, bakımdan, alet değiştirmeden veya tamirden önce şebeke fişini çekiniz.
- Kullanılmayan aletleri çocukların ulaşamayacağı kapalı odada saklayınız.
- Elektrik sisteminde yapılacak tamiratlar sadece bir uzman tarafından yapılmalıdır.
- Sadece PROXXON tarafından tavsiye edilen teçhizatları ve yedek parçaları kullanınız.
- Kullanma talimatını itinalı bir şekilde saklayınız.

## Fihrist

- 1 Ayar düğmesi
- 2 Koruyucu başlık
- 3 Bağlama vidası
- 4 İş parçası
- 5 İş parçası bağlama vidası
- 6 Zımpara tozu çekmececi
- 7 Açma, kapama şalteri
- 8 Hız regülatör düğmesi
- 9 Ağ hattı
- 10 Zımpara tozu için emme desteği
- 11 Cila kapağı

## Makinanın izahı

PROXXON -zımpara- ve cilalama aleti SP/E çeşitli malzemelerin zımparalanması ve cilalanması için uygun bir alettir.

Silisyum Karbit plakaları (gri) hem sert metal, gri pik dökümü, HSS, seramik ve cam gibi sert maddelerin hem de bakır, alüminyum ve kunststoff'lar gibi yumuşak maddelerin bilenmesi için uygundur.

Asal korindon plakası (kırmızı) ile sertleştirilmemiş çelik, kaynak izleri, sertleştirilmiş çelik ve titen gibi katı maddeleri işleyebilirsiniz.

Teçhizat olarak çeşitli cila diskleri mevcuttur. Uygun alıcı kalem, alete ek olarak konulmuştur.

Cila yaparken elektronik hız regülatörünü uygun hıza ayarlayabilirsiniz.

Disk yerindeki uzun gövde, uzun parçaların da işlenmesini sağlar.

Sağlam kunstof kutusu, emme tertibatı bağlantısı ile donatılmıştır.

## Teknik Bilgiler

### Motor:

Gerilim	230 Volt, 50 Hz
Güç	200 Watt
Hız	3000-9000/dak.

### Alet:

Diskler	Ø 50x13x12,7 mm
Büyükçlük	yaklaşık 250x130x100 mm
Ağırlık	yaklaşık 1200 gram
Zımparalama hızı	8-24m/s
Devreden çıkma işlemi	AB 10/10 min
Ses yüksekliği	≤ 70 dB (A)
Vibrasyon	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

### Teçhizatlar (dahil):

Cila kalemi

## Kullanım

### Tehlike!

*Güvenceli ve hızlı çalışma sadece itinalı sabitleştirme ile mümkündür!*

Aleti bir masa üzerine sabitleştiriniz.

Aletin portatif olması gerekiyorsa, sabit bir şekilde odun zemin üzerine vidalanabilir ve bunu vidalarla bir masa kenarına sabitleştirmek mümkündür.

### Aletin sabitleştirilmesi

1. Yan taraftaki her iki kapağı (3) sıkma vidaları 1 (resim 2) ile çevirerek çıkartınız.
2. Aletin ayak kısmını 4 sıkma vidası ile (2) sabit bir zemine her iki tarafından sabitleştiriniz.

### Tehlike!

*Yaralanma tehlikesi!*

*Zımpara diskini hiç bir zaman koruma kapağı olmadan çalıştırmayınız.*

3. Yan taraftaki kapakları tekrar monte ediniz ve itinalı şekilde sıkınız.

### Aletle çalışma

### Tehlike!

*Yaralanma tehlikesi!*

*Parçalanmaya karşı emin camlarla, toz koruma maskesiz ve koruyucu gözlüksüz çalışmayınız.*

*Şebeke fişini sadece alet kapalı iken prize sokunuz.*

Toz alıcıyı (süpürge makinası) aletin arka tarafına takınız. Zımpara taşı ile çalışılması halinde cila kalemi sökülmelidir.

### Yanma tehlikesi!

*İşlenen parçası zımpara işleminde çok ısınabilir.*

İlk defa çalıştırmadan önce zımpara diskini yaklaşık 5 dakika zorlamadan en hızlı ayarada çalıştırınız. Bu esnada tehlike sahasını terk ediniz.

1. Alet mesnetinin bağlama vidası 3'ü (resim 3) çözünüz ve zımpara açısını istediğiniz şekilde ayarlayınız.
2. Bağlama vidasını yeniden takınız.

### Tehlike!

*Yaralanma tehlikesi!*

*Zımpara diski ve alet mesneti arasında (aralık) hiçbir zaman 2 mm'den fazla olmamalıdır.*

3. Koruma kapağının (2) Bağlama vidasını 1 (resim 3) çıkartarak, çok koruma sağlayacak şekilde ayarlayınız.
4. Bağlama vidasını yeniden takınız.

### Dikkat!

*Ayarlamaları karşı tarafta tekrarlayınız.*

*Zımpara diski çalışırken kesinlikle stop düğmesine basmayınız.*

5. Aleti şalter 1 (resim 4) ile çalıştırınız.
6. İş için uygun devir sayısını, düğme (2)'den ayarlayınız.

### Dikkat!

*Toz emmede dikkate alınız!*

*Kıvılcım çıkması elektrikli süpürgeinizde yangına yol açabilir!*

*Bu sepeten dolayı elektrikli süpürgeyi ancak bileme işleminin bitiminden sonra çalıştırınız.*

### Uyarı!

*Zımparalama randımanı yüksek kümeleme basıncı ile değil, bilakis doğru ve düzenli devir sayısı ile sağlanır.*

*Zımparalama işlemi ile işlenen parçanın aşırı derecede ısındığını gözönünde bulundurunuz. Bu sebepten dolayı işlenen parçayı su banyosunda soğutunuz.*

### Dikkat!

*Alet uzun süreli aralıksız çalışma için uygun değildir.*

*Aşırı ısınma halinde aleti mutlaka kapatıp soğumasını bekleyiniz.*

## Cila kaleminin montajı

### Tehlike!

*Cila kalemini sökmekten önce şebeke fişini çekiniz.*

*Sadece orjinal PROXXON cila diski kullanınız.*

### Dikkat!

*Zımpara diski dönerken, hiç bir zaman stop düğmesine basmayınız.*

1. Dalgayı bloke etmek için stop düğmesine 4 (resim 5) basınız.
2. Somunu (3) somun anahtarı ile sökünüz.
3. Cila kalemini (2) sökünüz.
4. Cila aletlerini kalem üzerine vidalayınız.
5. Zımpara disklerini koruma kapağı ile tamamen kapatınız.
6. İş bitiminden sonra cila kalemini yeniden sökünüz.

## Zımpara diskini değiştiriniz.

### Tehlike!

*Zımpara diskini değiştirmeden önce fişi çekiniz.*

*Zımpara diski hiç bir zaman görülen çaptan fazla olmamalı (50 mm).*

*Koruma kapağı ve zımpara diskinin arasındaki mesafe 5 mm den fazla ise zımpara diskinin değiştirilmesi gereklidir.*

*Sadece orjinal PROXXON zımpara diski kullanınız.*

1. Yan taraftaki kapağın sıkma vidalarını 1 (resim 6) çevirerek sökünüz ve kapağı çıkarınız.

### Dikkat!

*Zımpara diski dönerken hiç bir zaman stop düğmesine basmayınız.*

2. Dalgayı bloke etmek için stop düğmesine (6) basınız.
3. Somunu (2) somun anahtarı ile çevirerek sökünüz (sağ taraf sağ dişli, sol taraf sol dişli).
4. Germe diskini (3) zımpara diskini(4) ve merkezleme flançini(5) çıkartınız.

5. Yeni zımpara diskini merkezleme flançine takarak dalganın üzerine itiniz.

6. Germe diskini ve somunu vidalayınız.

7. Stop düğmesine basınız ve sabitleştirme somununu tekrar sıkınız.

### Tehlike!

*Yaralanma tehlikesi!*

*Zımpara diskini hiç bir zaman koruma kapağı olmadan çalıştırmayınız.*

8. Yan taraftaki kapakları tekrar monte ediniz ve itinalı bir şekilde sıkınız.

### Tehlike!

*Yaralanma tehlikesi!*

*İlk defa çalıştırmadan önce zımpara diskini yaklaşık 5 dakika boyunca yüklenmeden en yüksek hızla çalıştırınız. Bu esnada tehlike bölgesini terk ediniz.*

## Bakım

### Dikkat!

*Yedek parçaların sadece uzman bir şahıs tarafından değiştirilmesine müsaade edilir. Usulüne uygun olmayan değiştirme işleminden meydana gelen hasarlarda PROXXON sorumluluk üstlenmez.*

### Dikkat!

*Her bakım ve temizleme işinden önce şebeke fişini çekiniz.*

## Kullandıktan sonra

1. Yan taraftaki çekmeceyi 6 (resim 1) çekiniz ve boşaltınız.
2. Aleti bir fırça veya bez ile tüm zımpara tozlarından arındırarak iyice temizleyiniz. Bütün havalandırma yarıklarının önlerinin açık olmasına dikkat ediniz.

AB Uygunluk beyanı

Yalnız sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki AB hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

- AB-EMV hükmü 89/336

- AB-Düşük gerilim hükmü

- AB-Makina hükmü 89/392

Yük. Müh. Martin Faßbender

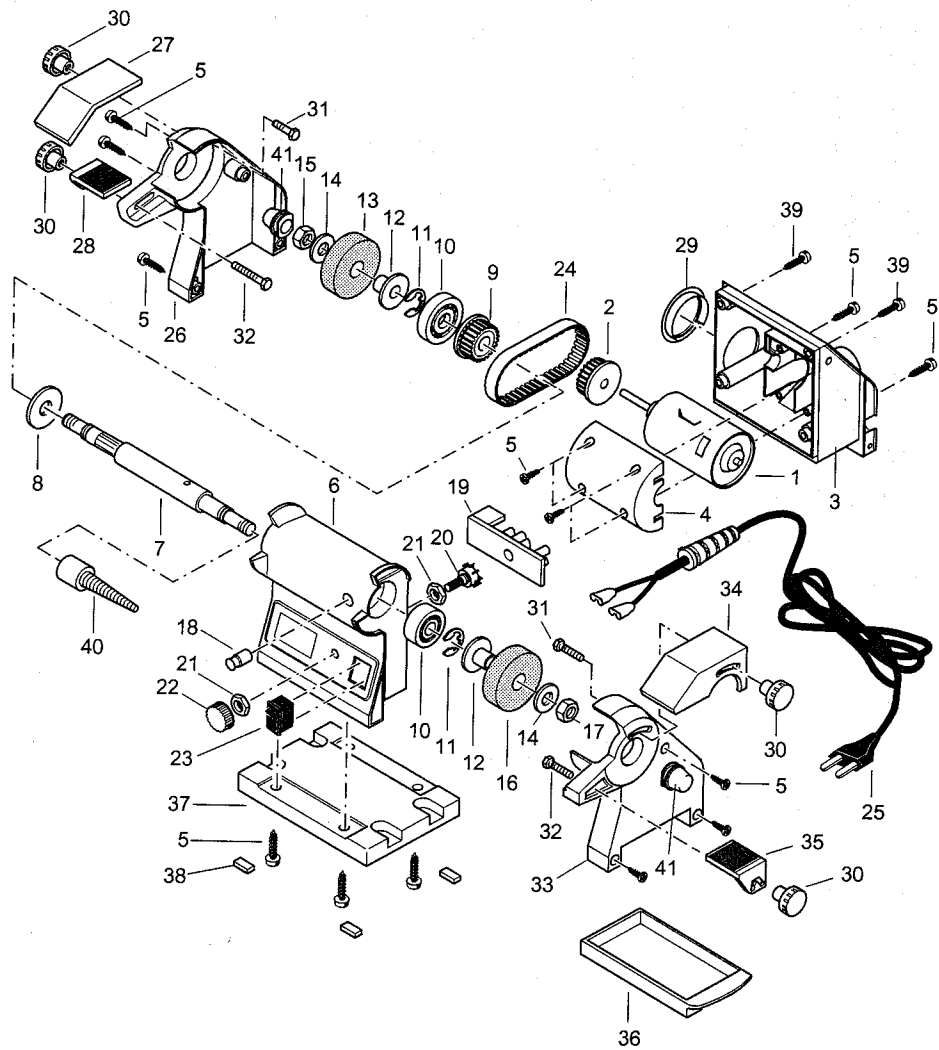
*M. Faßbender*

PROXXON S.A.

İşletme bölümü Alet emniyeti

TR

Tekniksel gelişim hakkımızı saklı tutuyoruz



### Ersatzteilliste

ET-Nr.:	Benennung
28030-01	Motor
28030-02	Zahnscheibe, Motor
28030-03	Gehäusehinterteil
28030-04	Motorgehäuse
28030-05	Schraube
28030-06	Gehäusevorderteil
28030-07	Welle
28030-08	Unterlegscheibe
28030-09	Zahnscheibe, Welle
28030-10	Kugellager
28030-11	Sicherungsring
28030-12	Buchse
28030-13	Schleifscheibe (Zubehör)
28030-14	Unterlegscheibe
28030-15	Mutter M 8 (Linksgewinde)
28030-16	Schleifscheibe (Zubehör)
28030-17	Mutter M 8 (Rechtsgewinde)
28030-18	Arretierstift
28030-19	Platine
28030-20	Potentiometer
28030-21	Mutter M 6
28030-22	Drehknopf
28030-23	Geräteschalter
28030-24	Zahnriemen
28030-25	Anschlußleitung
28030-26	Gehäuseabdeckung links
28030-27	Schutzabdeckung links
28030-28	Auflagetisch links
28030-29	Gummiring
28030-30	Rändelmutter
28030-31	Schraube
28030-32	Schraube
28030-33	Gehäuseabdeckung rechts
28030-34	Schutzabdeckung rechts
28030-35	Auflagetisch rechts
28030-36	Späneschublade
28030-37	Grundplatte
28030-38	GummifüÙe
28030-39	Schraube
28030-40	Polierdorn
28030-41	Schutzabdeckung
28030-94	Artikelverpackung
28030-99	Bedienungsanleitung