# PROXXON

Ihr Gerät funktioniert nicht orderntlich? Dann bitte die Bedienungsnanleitung 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 reagieran prompt und zuverlässigi Über diese Adresse können Sie auch alle erforderlichen Erstzteile bestellen.

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

**(** 

(GB)

SP/E

F

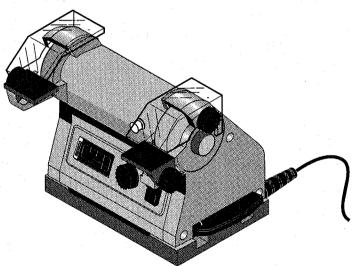
E

(NL)

**DK** 

**S** 

(TR)



Manual

<b>(D)</b>	4 7
<b>(38)</b>	8 11
<b>(F)</b>	12 15
①	16 19
(E)	20 23
(NL)	24 27
® (®	28 31
<b>③</b>	32 35
<b>©</b>	36 39
<b>™</b>	40 43

#### Legende

- 1 Arretierknopf
- 2 Schutzhaube
- 3 Knebelschraube f
  ür 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 beigefügt.

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: 230 Volt, 50 Hz Spannung 200 Watt Leistung 3000 bis 9000/min Drehzahl Gerät: Ø 50 x 13 x 12,7 mm Scheiben ca. 250 x 130 x 100 mm Größe ca. 1200 g Gewicht 8 bis 24 m/s Schleifgeschwindigkeit

AB 10/10 min

≤ 70 dB (A)

 $\leq$  2,5 m/s<sup>2</sup>

# Zubehör (enthalten):

Polierdorn

Vibration

Aussetzbetrieb

Geräuschentwicklung

#### 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

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

#### Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Schleifscheibe niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb

 Seitliche Abdeckungen wieder montieren und sicher befestigen.

#### Arbeiten mit dem Gerät

# Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Nicht ohne Staubschutzmaske und Schutzbrille mit splittersicheren Gläsem arbeiten.

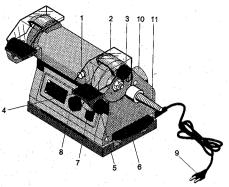
Netzstecker nur bei ausgeschaltetem Gerät in die Steckdose einstecken.

Staubabsaugung (Staubsauger) auf der Geräterückseite anschließen.

Bei Arbeiten am Schleifstein muß der Polierdom demontiert werden.

# Verbrennungsgefahr!

Das Werkstück kann durch den Schleifvorgang stark erhitzt werden.



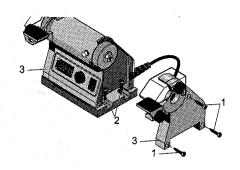
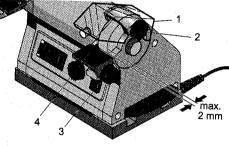


Fig. 1

Fig. 2



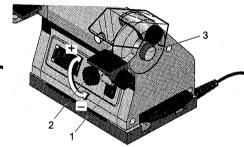
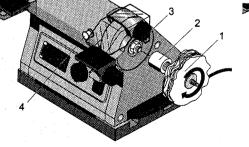


Fig. 3

Fig. 4



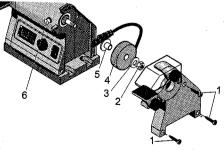


Fig. 5

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 auswechseln.
- Niemals ohne Schutzhauben und Werkstückauflagen arbeiten.
- Werkstückauflagen und Schutzhauben regelmäßig nachstellen.
- Immer Schutzbrille mit splittersicheren Klarsichtscheiben tragen.
- 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 Fach-
- mann ausgeführt werden.

  Nur Zubehör und Ersatzteile benutzen, die von
- · Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahren.

PROXXON empfohlen werden.

#### **Proxxon GmbH**

- 3 -

#### 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 notel

The use of these instructions will

- · help you become acquainted with the machine,
- · avoid malfunctions caused by inexpert 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 weat 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

- 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 silicium-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  $\oslash 50 \times 13 \times 12,7 \text{ mm}$ 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  $\leq 70 \text{ dB (A)}$ Vibration  $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ 

#### 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

- 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.

- 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.

- 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.

- 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 extrator:

Sparks can cause fire to your vacuum cleaner.

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



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.
- 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.

 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.
- 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).

- 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.
- 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

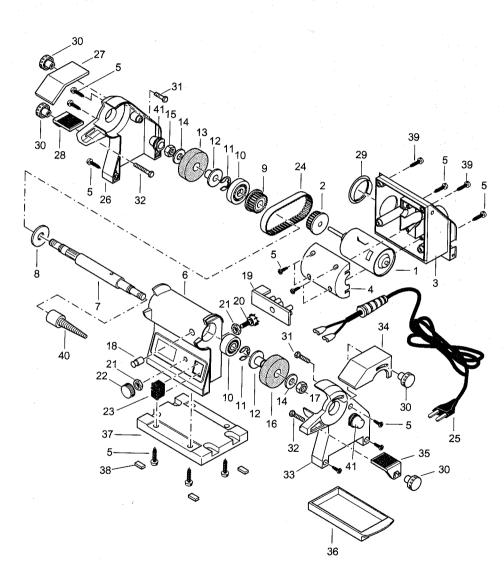
Dipl. Ing. Martin Faßbender



PROXXON S.A.

Product Safety Department

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



# Ersatzteilliste

Ersatzteilist	е
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	Gummifüße
28030-39	Schraube
28030-40	Polierdom
28030-41	Schutzabdeckung
28030-94	Artikelverpackung
28030-99	Bedienungsanleitung