

PROXXON

AV/E

DE

GB



Manual

WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben!



BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT AUF!

Vorwort

Die Benutzung dieser Anleitung:

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

Halten Sie diese Anleitung immer griffbereit.

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

PROXXON haftet nicht für die sichere Funktion des Gerätes bei:

- Handhabung, die nicht der üblichen Benutzung entspricht,
- anderen Einsatzzwecken, die nicht in der Anleitung genannt sind,
- Missachtung der Sicherheitsvorschriften.
- Bedienungsfehlern
- mangelnder Wartung
- Verwendung von Nicht-PROXXON-Ersatzteilen

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit bitte unbedingt die Sicherheitshinweise.

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

WARNING!

Read all safety warnings and instructions. Failure to follow all safety warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



KEEP ALL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR THE FUTURE !

Dear customer!

Using these instructions

- **makes it easier** to get familiar with the device
- **prevents** malfunctions caused by improper handling, and
- **lengthens** the service life of your device.

Please keep these instructions readily accessible at all times. Use the device only when you have understood it exactly and always adhere to the instructions. PROXXON is not liable for the safe functioning of the device in cases of:

- handling that does not conform to the usual usage,
- purposes of use not designated in the instructions,
- disregard of the safety instructions.
- Operator errors,
- inadequate maintenance.

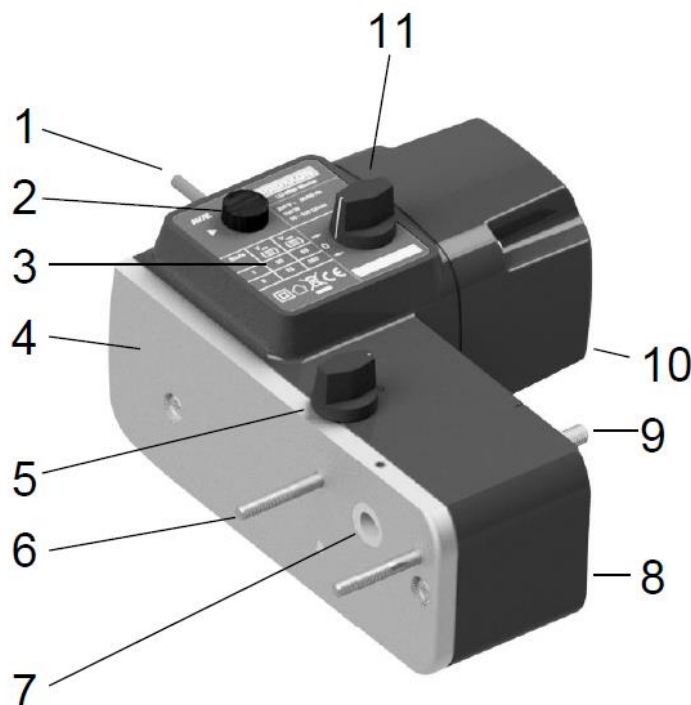
For your own safety, please follow the safety instructions exactly.

Use only genuine PROXXON replacement parts.

We reserve the right to make improvements in the sense of technical progress. We wish you much success with the device.

Legende (Fig. 1):

- | | |
|-----|---|
| 1. | Netzleitung |
| 2. | Regelknopf für die
Vorschubgeschwindigkeit |
| 3. | Geschwindigkeitstabelle |
| 4. | Befestigungsplatte |
| 5. | Getriebestufenschalter |
| 6. | Befestigungsschrauben |
| 7. | Aufnahme für Spindelende |
| 8. | Gehäuse |
| 9. | Achse für Handrad |
| 10. | Motorabdeckung |
| 11. | Drehrichtungsschalter |
-
- | | |
|-----|-------------------------|
| 1. | Mains cable |
| 2. | Feed speed control knob |
| 3. | Speed table |
| 4. | Fastening plate |
| 5. | Gear switch |
| 6. | Fastening screws |
| 7. | Spindle end carrier |
| 8. | Housing |
| 9. | Axis for handwheel |
| 10. | Motor cover |
| 11. | Direction switch |



Beschreibung des Automatischen Achsvorschubs

Der automatische Achsvorschub AV/E ermöglicht das schnelle und komfortable Verfahren des x-Schlittens bei unseren Fräsen FF 500, FF 500/BL sowie den Vorgängerin FF 400 sowie dem Kreutztisch KT 400.

Dazu wird der Automatische Achsvorschub AV/E einfach anstelle des x-Handrads an den Kreutztisch montiert.

Angetrieben von einem laufruhigen und vibrationsarmen Gleichstrommotor lassen sich nun mit der feinfühligsten elektronischen Regelung und dem zweistufigen Stirnradgetriebe in der Stufe I Verfahrensgeschwindigkeiten von 20-65 mm/min und in Stufe II Verfahrensgeschwindigkeiten von 75 bis 260 mm/min realisieren. Damit ist normales Arbeiten ebenso möglich wie die Bearbeitung mit hoher Geschwindigkeit oder z. B. das Schnellverfahren des Werkstücks.

Ein Freilauf bietet darüberhinaus die Option, den x-Schlitten weiterhin gefühlvoll auch manuell verfahren zu können: Dazu wird das Handrad des Kreuzzisches direkt an die Antriebswelle des Automatischen Achsvorschubs angeschraubt.

Auch an die Sicherheit ist gedacht: Eine Rutschkupplung begrenzt das Drehmoment und schützt die Mechanik, wenn der Tisch versehentlich in einen der Anschläge des Fahrwegs gefahren wird oder das Werkstück den Fahrweg blockiert.

Der Achsvorschub ist doppelt isoliert nach Schutzklasse II.

Description of the automatic axis feed

The automatic axis feed AV / E enables fast and convenient operation of the x-slide on our FF 500, FF 500 / BL and its predecessor FF 400 as well as the KT 400 cross table. The Automatic Axis Feed AV / E is simply used instead of the x-axis. Handwheels mounted on the cross table.

Driven by a smooth-running and low-vibration direct-current motor, the sensitive electronic control and the two-stage helical gearbox in stage I now allows speeds speeds of 20-65 mm / min and stage II traversing speeds of 75 to 260 mm / min. This gives the possibility of working with normal editing as well as high speed travelling of the workpiece.

An idle gear also offers the option to manually move the x-slide: For this purpose, the handwheel of the cross table is screwed directly onto the drive shaft of the automatic axis feed.

The axis feed is double insulated according to protection class II.

Lieferumfang

- 1 St. Automatischer Achsvorschub AV/E
- 1 St. Bedienungsanleitung
- 1 St. Broschüre Sicherheitshinweise
- 2 St. Befestigungsschraube

Scope of supply

- 1 pc. Automatic axis feed AV / E
- 1 pc. Manual
- 1 pc. Brochure Safety instructions
- 2 pc. Fixing screw

Technische Daten:

Spannung:	230 Volt
Frequenz:	50/60 Hz
Leistung:	100 Watt
Spindeldrehzahlen:	10-130 U/min
Verfahrgeschwindigkeiten:	
Stufe I:	20-65 mm/min
Stufe II:	75-260 mm/min
Abmessungen (LxBxH):	210x170x120)

Technical Data:

Voltage:	230 Volt
Frequency:	50/60 Hz
Power:	100 Watts
Spindle speeds:	10-130 rpm
Traversing speeds:	
Stage I:	20-65 mm / min
Stage II:	75-260 mm / min
Dimensions (LxWxH):	210x170x120)

Nur zum Gebrauch in trockenen Räumen
Only for indoor use!



Gerät bitte nicht über den Hausmüll entsorgen!
Do not dispose off the machine!



Schutzklasse II-Gerät
Protective insulation Class II



Montage Achsvorschub

Achtung!

Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden! Eine Beschädigung der Verpackung weist eventuell schon auf eine unsachgemäße Behandlung während des Transports hin! Transportschäden sollten unbedingt sofort beim Händler oder beim entsprechenden Transportunternehmen reklamiert werden!

Gefahr!

Netzstecker nicht einstecken, bevor alle hier beschriebenen Arbeitsschritte abgeschlossen sind! Es besteht die Gefahr von schweren Verletzungen oder Beschädigungen durch ein versehentliches Anlaufen des Gerätes!

1. Handrad 2 für die x-Achse am Kreutztisch festhalten und Muttermutter 1 lösen
2. Handrad abziehen
3. Die beiden Zylinderschrauben 3 des Lagerbocks herausdrehen
4. Spindel der x-Achse so verdrehen, dass die Passfeder auf „3-Uhr“-Position
5. Getriebestufenschalter 4 (Fig. 3) des

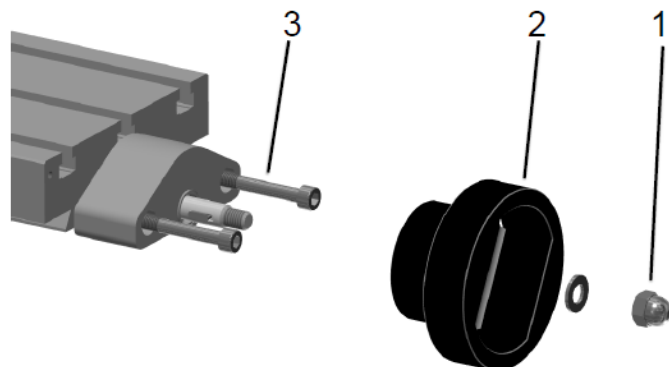


Fig. 2

6. Achsantrieb 5 auf Stellung „0“ stellen
6. Achsantrieb auf das Spindelende aufstecken. Lässt sich der Achsantrieb nicht leicht von Hand aufstecken, die Madenschraube 8 um 360° aufdrehen.
7. Achsantrieb mit den beiden mitgelieferten Zylinderkopfschrauben 6 befestigen. Achtung: Die Zylinderkopfschrauben einstweilen nur leicht eindrehen!
8. Das Handrad auf das Spindelende 7 des Achsvorschubs aufstecken.
9. Handrad nach rechts drehen und fest anziehen
10. Madenschraube 8 in der Oberkante der Befestigungsplatte etwas herausdrehen, bis sie bündig ist
11. Testen Sie die Leichtgängigkeit der Leitspindel durch Drehen am Handrad, ggf. muss der Achsantrieb am Nutentisch noch einmal ausgerichtet werden. Danach werden die Zylinderkopfschrauben 6 endgültig festgezogen.
12. Das Handrad festhalten und Muttermutter fest schrauben. Unterlegscheibe nicht vergessen

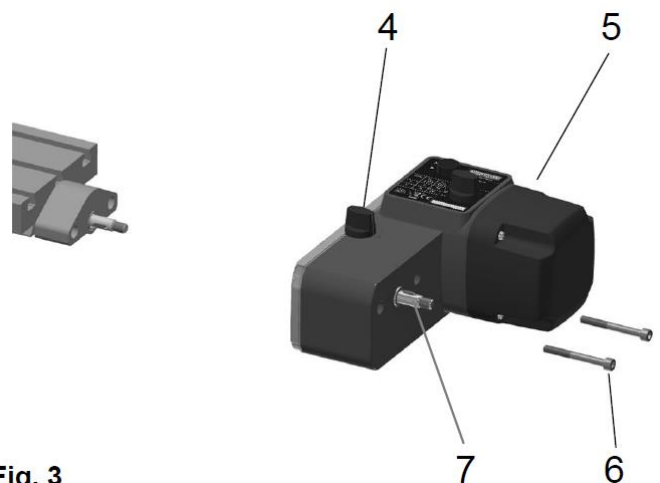


Fig. 3



Fig. 4

Der Achsvorschub ist betriebsbereit.

Mounting axis feed

Danger!

*Do not plug in the mains plug before all the work steps described here have been completed!
There is a risk of serious injury or damage due to accidental start of the device!*

Attention!

*Please check the device immediately after unpacking for possible transport damage!
Damage to the packaging may already indicate improper handling during transport!
Transport damage should be immediately complained to the dealer or the appropriate transport company!*

1. Hold the x axis handwheel 2 and loosen the cap nut 1.
2. Pull off the handwheel
3. Unscrew the two cylinder screws 3 of the bearing block
4. Turn the x axis spindle so that the feather key is in the "3 o'clock" position
5. Set the gear selector switch 4 (Fig. 3) of the final drive 5 to position "0".
6. Fit the final drive to the end of the spindle. If the final drive can not be easily put on by hand, turn the set screw 8 by 360°.
7. Fasten the final drive with the two cylinder head screws 6 supplied. Caution: Temporarily tighten cylinder head bolts only!
8. Place the handwheel on the spindle end 7 of the axis feed.
9. Turn the handwheel to the right and tighten it.

10. *Slightly remove the grub screw 8 until it is even with the surface.*
11. *Test the smooth running of the leadscrew by turning the handwheel, if necessary the final drive be aligned again at the groove table. Thereafter, the cylinder head bolts 6 are finally tightened.*
12. *Hold the handwheel and screw the cap nut tight. Do not forget the washer.*

The axis feed is ready for operation

Arbeiten mit dem Achsvorschub

Gefahr!

Bitte vor dem Einstecken des Netzsteckers sicherstellen, dass der Drehrichtungsschalter 1 (Fig. 4) in der Position „0“ steht! Ansonsten besteht die Gefahr von schweren Verletzungen oder Beschädigungen durch ein versehentliches Anlaufen des Gerätes!

1. Schalter 1 (Fig. 4) aus der Stellung „0“ in Stellung Rechts- oder Linkslauf drehen
2. Getriebestufenschalter 2 auf den gewünschten Geschwindigkeitsbereich einstellen.
Stellung I: niedrige Vorschubgeschwindigkeit. Stellung II: hohe Vorschubgeschwindigkeit.
3. Mit dem Drehzahlregelknopf 3 die Vorschubgeschwindigkeit wie gewünscht feineinstellen
4. In der Stellung „0“ des Getriebestufenschalters ist das Getriebe in Freilauf geschaltet. So kann wie gewohnt mit dem Handrad manuell verfahren werden.

Working with the axial feed

Danger!

Please make sure that the direction switch 1 (Fig. 4) is in position "0" before inserting the mains plug! Otherwise there is a risk of serious injury or damage due to accidental start of the device!

1. *Turn switch 1 (Fig. 4) from position "0" to the right or left-hand rotation.*
2. *Set the gear selector switch 2 to the desired speed range. Position I: low feed rate. Position II: high feed rate.*
3. *Use the speed control knob 3 to fine tune the feed rate as desired.*
4. *In position "0" of the gear selector switch, the gearbox is in free-wheeling mode. This means that you can move manually as usual with the handwheel.*

Wartung

Reinigung

Achtung!

Bei der Reinigung des Gerätes stets Netzstecker ziehen! Es besteht die Gefahr von schweren Verletzungen oder Beschädigungen durch ein versehentliches Anlaufen des Gerätes

Die äußere Reinigung des Gehäuses kann dann mit einem weichen, eventuell feuchten Tuch erfolgen. Dabei darf milde Seife oder ein anderes geeignetes Reinigungsmittel benutzt

werden. Lösungsmittel- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel (z. B. Benzin, Reinigungsalkohole etc.) sind zu vermeiden, da diese die Kunststoffgehäuseschalen angreifen könnten sowie die Schmiermittel auswaschen.

Maintenance

Cleaning

Attention!

Always unplug the appliance when cleaning the appliance! There is a risk of serious injury or damage due to accidental device start-up.

External cleaning of the housing may then be carried out with a soft, possibly damp cloth. Use mild soap or another suitable cleaning agent. Solvent-based or alcohol-based cleaning agents (eg gasoline, cleaning alcohols, etc.) should be avoided as they could damage the plastic housing shells and wash out the lubricants.

Entsorgung:

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

Disposal:

Please do not dispose off the device in the household waste! The device contains valuable materials that can be recycled. If you have any questions, please contact your local waste management company or other appropriate local authority.

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of the manufacturer:

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

Produktbezeichnung:
Product designation:

Artikel Nr.:
Article No.:

24326

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

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

EU-EMV-Richtlinie 2004/108/EG
EU EMC Directive 2004/108/EC

DIN EN 55014-1 / 02.2010
DIN EN 55014-2 / 06.2009
DIN EN 61000-3-2 / 03.2010
DIN EN 61000-3-3 / 06 2009

EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
EU Low-Voltage Directive

DIN EN 62841-1 / 07.2016

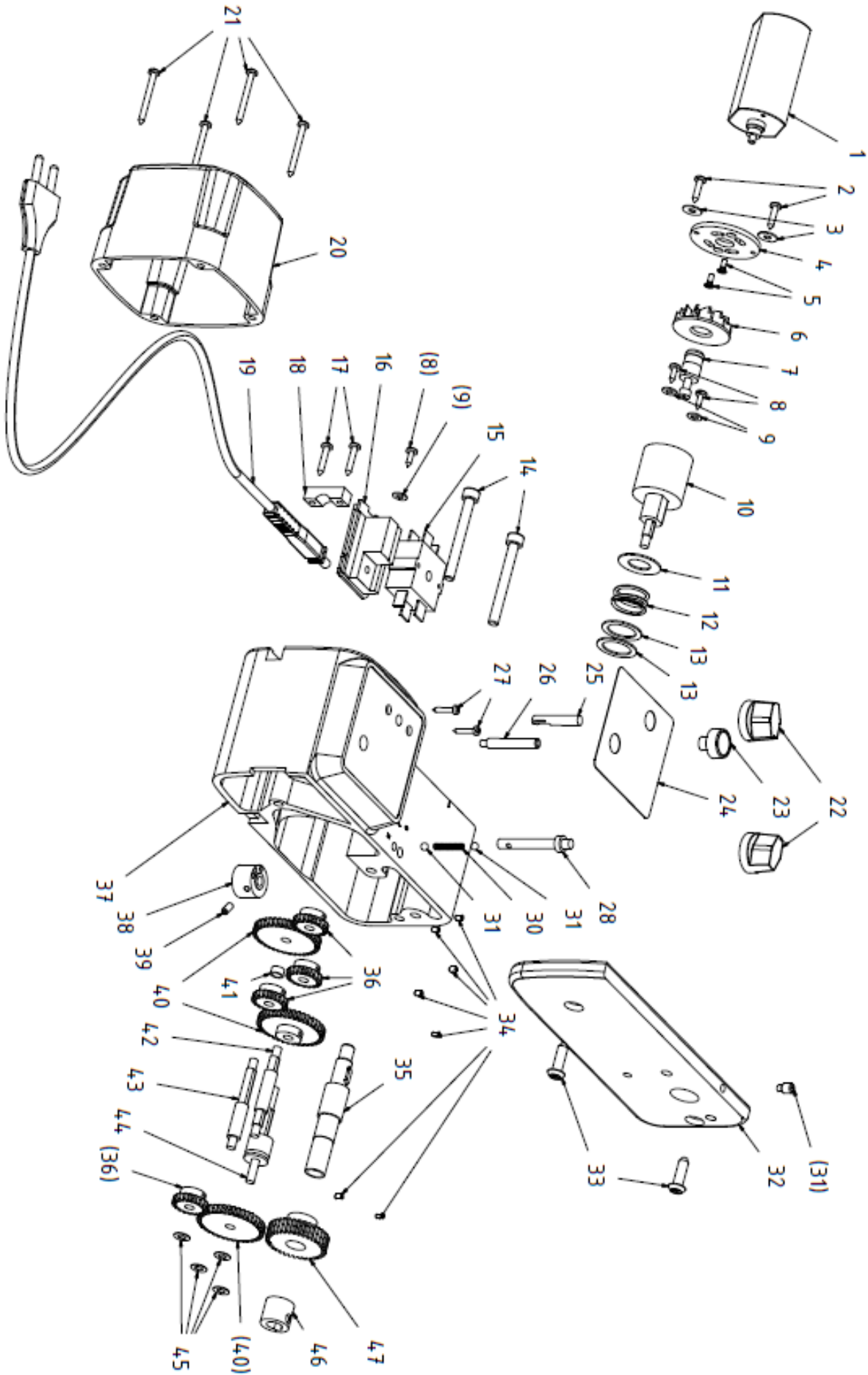
Datum: 13.11.2018
Date:

Dipl.-Ing. Jörg Wagner
PROXXON S.A.

Geschäftsbereich Gerätesicherheit
Machine Safety Department

Der CE-Dokumentationsbevollmächtigte ist identisch mit dem Unterzeichner.
The CE document authorized agent is identical with the signatory.

Explosionszeichnung



Ersatzteilliste

PROXXON Universal-Achsvorschub AV/E

ET - Nr.:	Benennung	ET - Nr.:	Benennung
24326 - 01	Motor mit Ritzel	24326 - 25	Steckachse Drehschalter
24326 - 02	Schraube	24326 - 26	Steckachse Poti
24326 - 03	Unterlegscheibe	24326 - 27	Blechschrabe
24326 - 04	Motorplatte	24326 - 28	Welle Schalthebel
24326 - 05	Senkschraube	24326 - 29	Gewindestift
24326 - 06	Lüfterrad	24326 - 30	Rastfeder
24326 - 07	Fliegende Welle	24326 - 31	Rastkugel
24326 - 08	Schraube	24326 - 32	Anschlagplatte
24326 - 09	Unterlegscheibe	24326 - 33	Schraube
24326 - 10	Planetengetriebe mit Gehäuse	24326 - 34	Gewindestift
24326 - 11	Kugeldruckscheibe	24326 - 35	Verlaengerung Leitspindel
24326 - 12	Feder	24326 - 36	Zahnrad 20Z
24326 - 13	Paßscheibe	24326 - 37	Hauptgehaeuse
24326 - 14	Zylinderkopfschraube	24326 - 38	Rastscheibe
24326 - 15	Drehschalter	24326 - 39	Gewindestift
24326 - 16	Platine	24326 - 40	Zahnrad 40Z
24326 - 17	Schraube	24326 - 41	Distanzhuese
24326 - 18	Zugentlastung	24326 - 42	Untersetzungswelle
24326 - 19	Zuleitung	24326 - 43	Welle Schaltung fest
24326 - 20	Motorhaube	24326 - 44	Schaltwelle
24326 - 21	Schraube	24326 - 45	Paßscheibe
24326 - 22	Schaltknopf	24326 - 46	Huese Leitspindel
24326 - 23	Drehknopf	24326 - 47	Zahnrad 36Z
24326 - 24	Label		



DE Service-Hinweis

Alle PROXXON-Produkte werden nach der Produktion sorgfältig geprüft. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Nur dieser ist für die Abwicklung aller gesetzlicher Gewährleistungsansprüche zuständig, die sich ausschließlich auf Material- und Herstellerfehler beziehen.

Unsachgemäße Anwendung wie z.B. Überlastung, Beschädigung durch Fremdeinwirkung und normaler Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Weitere Hinweise zum Thema „Service und Ersatzteilwesen“ finden Sie auf www.proxxon.com.

GB Service note

All PROXXON products are thoroughly inspected after production. Should a defect occur nevertheless, please contact the dealer from whom you purchased the product. Only the dealer is responsible for handling all legal warranty claims which refer exclusively to material and manufacturer error.

Improper use, such as capacity overload, damage due to outside influences and normal wear are excluded from the warranty.

You will find further notes regarding "Service and Spare Parts Management" at www.proxxon.com.