

PROXXON

Akku-Langhals-Winkelbohrmaschine LWB/A



Manual

DE

GB

FR

IT

ES

NL

DK

SE

CZ

TR

PL

RU

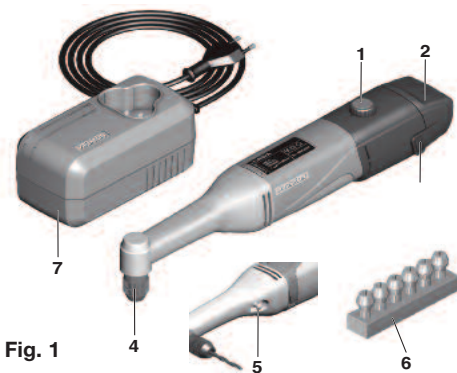


Fig. 1

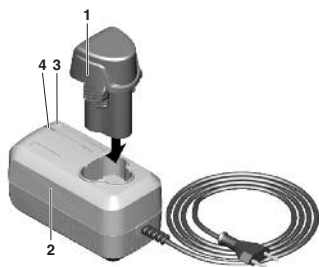


Fig. 2

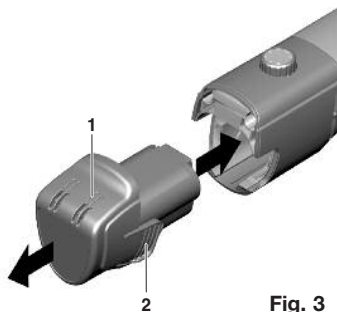


Fig. 3

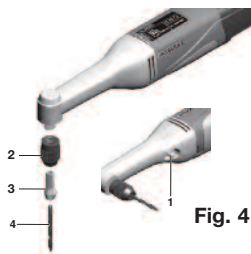


Fig. 4

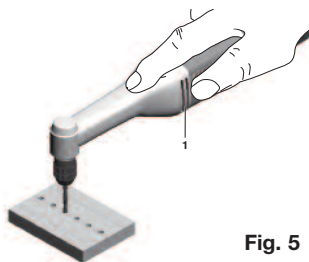


Fig. 5

**(GB) Translation of the Original
Operating Instructions for the
LWB/A long-neck angle drill**

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 !



Never work without dust protection mask. Some dusts have a hazardous effect! Materials containing asbestos may not be machined! Ensure good ventilation of the workplace.



Wear safety glasses! Flying splinters can cause eye injuries.



For your safety, always wear hearing protection while working!



For use in dry environments only!



Charger Protection class II device



Please do not dispose off the machine!



Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing, carving or abrasive cutting-off operations:

- This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- Do not use a damaged accessory.** Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting

- and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h. **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
 - i. **Keep bystanders a safe distance away from work area.** Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
 - j. **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.
 - k. **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
 - l. **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
 - m. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
 - n. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
 - o. **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
 - p. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
 - q. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
 - r. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
 - s. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- b. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- c. **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- d. **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- e. **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

- a. **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- b. **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
- c. **Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and suscep-

tibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

- d. **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- e. **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.
- f. **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- g. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- h. **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- a. **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b. **Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush.** Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.

- c. **Direct the discharge of the spinning wire brush away from you.** Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.

Safety instructions when using long drills

- a. **Never work at a higher speed than the maximum permissible speed for the drill.** At higher speeds, the drill bit can easily bend if it is allowed to rotate freely without contact with the workpiece and cause injury.
- b. **Always start drilling at low speed and while the drill is in contact with the workpiece.** At higher speeds, the drill can easily bend if it is allowed to rotate freely without contact with the workpiece and cause injury.
- c. **Do not apply excessive pressure and only in a longitudinal direction to the drill.** Drills can bend and thus break or cause loss of control and injury.

Use and handling of battery-powered tool

- a. **Batteries should only be charged with the chargers recommended by the manufacturer.** A charger suitable for a certain type of battery poses a fire hazard if used with other batteries.
- b. **Use only the designated batteries in the power tools.** The use of other batteries can cause injuries and pose a fire hazard.
- c. **Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other small metal objects which could bridge the contacts.** A short-circuit between the battery contacts can cause burns or fire.
- d. **If used incorrectly, the battery can leak fluids. Avoid contact. In the event of incidental contact, rinse with water. If the fluid gets into your eyes, seek medical assistance.** Leaking battery fluids can cause skin irritations or burns.
- e. **Do not use a damaged or modified battery.** Damaged or modified batteries can behave unpredictably and cause fires, explosions or injuries.

- f. **Never expose a battery to fire or excessive temperatures.** Fire or temperatures above 130°C can cause an explosion.
- g. **Observe all charging instructions and never charge the battery or battery-powered tool outside the temperature range specified by the operating instructions.** Incorrect charging or charging outside the approved temperature range can destroy the battery and increase the risk of fire.

Service

- a. **Never service damaged batteries.** All maintenance work on batteries should only be carried out by the manufacturer or authorised customer service centres.

Description of the machine

Because of its construction, the LWB/A angle drill can be operated even at inaccessible areas that cannot be reached with conventional drills. This is made possible through the long slender neck of the aluminium die-cast head and the mitre gear, which enables the drill to be aligned by 90°. With the comprehensive range of commercially available accessories, other work is also possible such as drilling, grinding, milling and polishing and more. The supplied collets can clamp the shafts of the bits and cutters up to max. 3.2 mm, guaranteeing greatest concentric accuracy.

General view (Fig. 1)

1. Lock button
2. Rotational speed regulating knob with On/Off switch
3. Union nut for collet chucks
4. Gear head
5. Motor housing
6. Battery
7. Battery release button
8. Steel collet chucks
9. Charger

Scope of delivery

29805:

- 1 pc. LWB/A long-neck angle drill
- 1 pc. Storage case
- 1 pc. Operating instructions
- 1 pc. Safety guidelines
- 6 pc. Steel collets (1 each for 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.4, 3.0 and 3.2 mm)
- 1 pc. Charger
- 1 pc. Lithium-ion battery

29807:

- 1 pc. LWB/A long-neck angle drill
- 1 pc. Operating instructions
- 1 pc. Safety guidelines
- 6 pc. Steel collets (1 each for 1.0 – 1.5 – 2.0 – 2.4, 3.0 and 3.2 mm)

Technical data

Device:

Rotational speed:	max. 16,000 min
Voltage:	10.8 V
Disc diameter:	max. 50 mm
Length:	approx. 320 mm
Weight:	approx. 800 g
Noise generation:	≤ 78 dB (A)
General measuring uncertainty:	K=3dB
Grip vibration:	≤ 2.5 m/s ²

Charger:

Mains voltage:	100-240 V~, 50/60Hz
Output voltage:	12.6 V
Charging current:	2 A

Battery:

Rechargeable lithium-ion battery	
Nominal/charging voltage:	10.8 V / 12.6 V
Energy/Capacity:	27 Wh / 2,5 Ah

Noise/vibration information

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

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

Depending on the operating conditions, the emissions that actually occur may deviate from the values given above!

This applies in particular depending on the workpiece to be machined and the insert tool (especially its wear condition). Unsuitable workpieces or materials, poorly maintained tools, too high a feed rate or unsuitable insert tools can significantly increase the vibration load and noise generation.

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

Observe the following instructions to minimise vibration exposure:

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

Charging the battery (Fig. 2 and 3)

Caution!

Before starting up, read the warning instructions and the labels attached to the charger and the battery!

Caution!

Please note that your Proxxon power tool may only be operated with the appropriate Proxxon battery and that the charger is to be used exclusively for the charging of these batteries.

Furthermore, no other charger may be used to charge the Proxxon battery: The respective Proxxon components are optimally coordinated.

Please note: The device, battery and charger are also separately available at retailers!

Please note:

Only charge the battery at an ambient temperature of 10 to 40°C!

When delivered, the battery is partially charged and must be charged completely before commissioning the device. To do so, proceed as follows:

- 1 Insert the plug of the charger.
- 2 Insert battery 1 in the charger 2 as shown in Fig. 2.
- 3 The yellow light-emitting diode 3 signals the charging process. When completed, the green light-emitting diode 4 lights up.
- 4 Remove the completely charged battery from the charger.
- 5 Insert battery 1 as shown in Fig. 3 in the housing opening of the device until it engages.

To protect the battery from harmful total discharge while in operation, the charge status is permanently monitored electronically and the device will switch off before it reaches the critical discharge condition. The battery will now need to be recharged. Do not attempt to put the device back into operation with a discharged battery!

- 6 To charge, press the release buttons 2, pull out the battery to the rear and carry out steps 1-5.

The charging process can be interrupted at any time and continued without damage to the battery.

Caution!

Drastically reduced operating times after the charging process indicates that the battery needs to be replaced! If after inserting the battery into its designated opening the light-emitting diode flashes instead of glowing yellow continuously, the cause may be a too high temperature, a defect, or the total discharge of the battery.

- If the battery is too hot, the charging process will start automatically after it cools down.
- If, on the other hand, the battery has a normal temperature but is totally discharged, the charger will check if it still draws power or if it is already defective.
- If the battery can be recovered, the yellow light-emitting diode will glow continuously after some time, signalling the successful charging process.
- If the yellow light-emitting diode flashes, the battery is defective and needs to be disposed of; see also „Note on disposal within the EU“ later on in these instructions.

Clamping and replacing insert units

Attention:

- Never press the lock button while the device is operating.
- When storing the bits and cutters, make sure they are reliably protected from damage!
- By tendency: Bits and cutters with smaller diameters require higher speeds than those with a larger diameter.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

1. Rotate union nut 2 (Fig. 4) slightly to the left or right while simultaneously pressing locking button 1 until it engages.
2. Unscrew union nut.
3. Insert desired collet chuck 3 with corresponding insert unit 4 and re-tighten union nut.

Working with the drill

1. Switch on the device by turning the rotational speed regulating knob 2 (Fig. 1) and adjust to the appropriate speed.
2. Hold the device while working as shown in Fig. 5. Make sure not to cover the ventilation slots! If it overheats you absolutely must switch off the machine and allow it to cool down.

Note:

If the drill overheats, switch it off immediately and allow it to cool.

Maintenance, cleaning and care

Attention:

Remove the battery from device before any assembly, adjustment, maintenance measure or repair!

Note:

Every device is dirtied by dust when working. Cleaning is therefore essential. To ensure a long service life, however, the machine should be cleaned with a soft cloth or brush after each use. Mild soap or other suitable cleaning agent may be used in this context. Solvents or cleaning agents containing alcohol (e.g. petrol, cleaning alcohols, etc.) should be avoided, since these can attack plastic casings.

The apertures required for cooling the motor must always be kept free of dust and dirt.

Accessories

Please note in general:

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

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

Disposal:



Please do not dispose of this machine in household waste! The device contains valuable materials which can be recycled. If you have questions concerning this topic, please contact your municipal disposal company or other appropriate municipal institutions.

Note on disposal within the EU:

Please note that in accordance with the EU directive 2012/19/EU and the EU directive 2006/66/EC, defective or consumed accumulators and no longer operational electrical devices must be disposed of separately from household waste and must be sent for reuse in an environmentally responsible manner!

EC Declaration of Conformity

Name and address:

PROXXON S.A.
6-10, Hårebierg
L-6868 Wecker

Product designation: LWB/A

Article No.: 29805 / 29807

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

- **EU EMC Directive 2014/30/EC**

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

- **EU Machinery Directive 2006/42/EC**

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-23:2013

- **EU-RoHS-Directive 2011/65/EU**

including all delegated directives published and in force on the date of issue of this declaration

Charger (29880):

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

EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017/
A1:2019/A2:2019/A14:2019/A15:2021/
A16:2023

EN 60335-2-29:2021/A1:2021

- **EU EMC Directive 2014/30/EC**

EN 55014-1:2017/A11:2020

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

- **RoHS Directive 2011/65/EU**

including all delegated directives published and in force on the date of issue of this declaration

Date: 03.12.2024



Dipl.-Ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

Machine Safety Department

The CE document authorized agent is identical with the signatory.

NB!

Alle anvisninger skal læses. Hvis de anvisninger, der er anført i det efterfølgende, ikke overholdes korrekt, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

OPBEVAR DISSE ANVISNINGER OPBEVARES FORSVARLIGT.



Der er risiko for at komme til skade! Der må ikke arbejdes uden støvmaske. Nogle støve har en sundhedsfarlig virkning! Der må ikke forarbejdes asbestholdige materialer! Sørg for god ventilation af arbejdspladsen.



Bær sikkerhedsbriller! Flyvende splinter kan forårsage øjenskader.



Brug høreværn for din egen sikkerheds skyld, når du arbejder!



Må kun benyttes i tørre rum Beskytt



Oplader Beskyttelsesklasse II-maskine



Apparatet må ikke bortskaffes i den daglige renovation!



Sikkerhedsoplysninger for alle anvendelsesområder

Generelle sikkerhedsoplysninger for slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster, polering, fræsning eller skæring:

- Dette el-værktøj kan anvendes som slibemaskine, sandpapirsliber, trådbørste, poleringsmaskine, fræsemaskine og som skæremaskine. Læs og følg alle sikkerhedsoplysninger, instruktioner, illustrationer og data, som følger med maskinen.** Hvis du ikke læser og følger de efterfølgende instrukser, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.
- Der må kun anvendes tilbehør, som er specielt beregnet til dette el-værktøj eller som anbefales af producenten.** Selvom et tilbehør kan fastgøres til dit el-værktøj, er det ikke ensbetydende med, at det er sikkert at anvende.
- Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den på el-værktøjet angivne maks. hastighed.** Tilbehør, som roterer hurtigere end tilladt, kan gå i stykker og flyve omkring.
- Indsatsværktøjets yvendige diameter og tykkelse skal stemme overens med de angivne specifikationer for dit el-værktøj.** Indsatsværktøj, som ikke har de korrekte mål, kan hverken afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.
- Slibeskiver, slibetallerkener eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til slibespindlen eller spændepatronen på dit el-værktøj.** Indsatsværktøj, som ikke passer nøjagtigt til el-værktøjets spændepatron, roterer ujævnt, vibrerer meget kraftigt og du kan miste kontrollen.
- Skiver, slibecylindere, skæreværktøj eller andet tilbehør, som monteres på en dorn, skal sættes helt ind i spændetangen eller spændepatronen. Den fremspringende eller fritliggende del af dornen mellem slibelegeme og spændetang eller spændepatron skal være minimal.** Hvis dornen ikke spændes tilstrækkeligt eller slibelegemet står for langt ud, kan indsatsværktøjet løsne sig og udkastes med høj hastighed.

- g. Brug ikke el-værktøj, som er beskadiget. Kontroller altid indsatsværktøj før brugen, f.eks. slibesliver for hak eller revner, slibevalser for revner, normalt slid eller kraftig nedslidning, trådbørster for løse eller knækkede træde. Hvis du taber el-værktøjet eller indsatsværktøjet på gulvet, skal du kontrollere, om det har taget skade og om nødvendigt udskifte indsatsværktøjet. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og sat i, skal du placere dig selv og evt. andre personer på afstand af det roterende værktøj, og lade maskinen køre et minut på højeste hastighed. Beskadiget indsatsværktøj vil normalt knække i denne testtid.
- h. Brug personlige værnemidler. Brug helmaske, øjenværn eller beskyttelsesbriller afhængigt af det arbejde, der skal udføres. Brug alt efter det arbejde, der skal udføres, støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller forklæde, der beskytter dig mod små slibe- eller materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod omkringflyvende genstande, som opstår i forbindelse med de forskellige former for arbejde. Støv- eller åndedrætsværn skal filtrere det støv, der opstår under brugen. Udsættes du for kraftig støj over længere tid, kan din hørelse tage skade.
- i. Sørg for, at andre personer er placeret i en tilstrækkelig afstand fra dit arbejdsområde. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler. Små stykker af emnet eller stykker fra indsatsværktøj, der er gået i stykker, kan slynges væk og være årsag til skader, også uden for selve arbejdsområdet.
- j. Tag altid kun fat i maskinens isolerede gribeblader i forbindelse med arbejde, hvor indsatsværktøjet evt. kan ramme skjulte el-ledninger eller værktøjets egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning kan også lede strømmen gennem værktøjets metaldele og give elektrisk stød.
- k. Hold altid godt fast i el-værktøjet når du tænder for det. Når det kører op til fuld hastighed kan motorens reaktionsmoment føre til at el-værktøjet drejes.
- l. Fikser emnet om muligt med skruetvinger. Tag aldrig et lille emne i den ene hånd og

el-værktøjet i den anden, mens det benyttes. Hvis små emner spændes fast, har du begge hænder fri og kan bedre kontrollere el-værktøjet. Ved skæring af runde emner som træplugs, stangmateriale eller rør er der risiko for, at de ruller væk og indsatsværktøjet kan komme i klemme og slynges hen mod dig.

- m. Placer tilslutningskablet væk fra roterende tilbehør. Mister du kontrollen over el-værktøjet, kan værktøjet skære el-ledningen over eller gribe fat i kablet og trække din hånd eller arm ind i det roterende tilbehør.
- n. Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før skiven er stoppet helt op. Den roterende skive kan komme i kontakt med fralægningsfladen, og du kan miste kontrollen over el-værktøjet.
- o. Spænd efter skift af indsatsværktøj eller justeringer på apparatet altid spændetangens møtrik, spændepatronen eller andre fastgørelsesdele. Løse fastgørelsesdele kan uforventet løsne sig, så du mister kontrollen; ikke fastgjorte, roterende komponenter slynges ud.
- p. Lad ikke el-værktøjet køre, mens du bærer rundt på det. Maskinen kan gribe fat i dit tøj og trække det ind i det roterende indsatsværktøj, og værktøjet kan bore sig ind i din krop.
- q. Rengør med jævne mellemrum ventilationsåbningerne på dit el-værktøj. Motorens blæser trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan udgøre en elektrisk fare.
- r. Undlad at anvende el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer. Disse materialer kan antændes af gnisterne.
- s. Brug ikke indsatsværktøj, der kræver flydende kølemedier. Brug af vand eller andre flydende kølemedier kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og relaterede sikkerhedsoplysninger

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj som f.eks. slibesliver, slibebånd, trådbørste osv. har sat sig fast eller er blokeret. Hvis værktøjet har sat sig fast eller er blokeret, stopper det roterende værktøj brat. Derved accelererer el-værktøjet ukontrolleret i modsat retning af indsatsværktøjet.

Hvis f.eks. en slibeskive sætter sig fast i eller blokerer et emne, kan kanten på slibeskiven, som sidder nede i emnet, hænge fast, hvorved slibeskiven knækker af eller giver et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen mod eller væk fra betjeningspersonen, alt efter skivens rotationsretning på blokeringspunktet. Det kan også få slibeskiver til at knække.

Et tilbageslag skyldes at el-værktøjet ikke bruges korrekt eller til det forkerte arbejde. Det kan forhindres, hvis der træffes egnede forholdsregler, der beskrives efterfølgende.

- a. **Hold godt fast i el-værktøjet og placér krop og arme sådan, at du kan modstå tilbageslagskræfterne.** Gennem egnede forholdsregler kan betjeningspersonen få kontrol over tilbageslag.
- b. **Vær særligt påpasselig når du arbejder med f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at indsatsværktøjet springer tilbage fra emnet og at det sætter sig fast i emnet.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast i hjørner, ved skarpe kanter eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man mister kontrollen, eller at der sker et tilbageslag.
- c. **Brug ikke fortandede savklinger.** Sådanne klinger fører hyppigt til et tilbageslag eller til at man mister kontrollen over el-værktøjet.
- d. **Før indsatsværktøjet altid ind i materialet i samme retning, som skærekanten forlader materialet (svarer til samme retning som spånerne kastes ud).** Hvis el-værktøjet føres i den forkerte retning, bevirker det, at indsatsværktøjets skærekant brækker ud af emnet og el-værktøjet trækkes i denne fremførselsretning.
- e. **Spænd emnet altid godt fast ved brugen af roterende file, skæreskiver, højhastigheds fræseværktøj eller hårdmetal fræseværktøj.** Allerede hvis indsatsværktøjerne sætter sig lidt fast i noten kan der opstå et tilbageslag. Hvis en skæreskive brides skævt, brækker den normalt. Hvis roterende file, højhastigheds fræseværktøj eller hårdmetal fræseværktøj sætter sig fast, kan værktøjsindsatsen hoppe ud af noten og føre til, at man mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige sikkerhedsoplysninger for slibning og skærearbejde:

- a. **Brug udelukkende slibeskiver, som er godkendt til dit el-værktøj og kun til de anbefalede anvendelsesmuligheder. Eksempel: Slib aldrig med en skæreskives sider.** Skæreskiver er beregnet til afslibning af materiale med kanten af skiven. Udsættes disse slibeskiver for en kraftpåvirkning fra siden kan de gå i stykker.
- b. **Anvend til koniske og lige slibestifter med gevind kun ikke beskadigede dorne i den rigtige størrelse og længde, uden under-skæring på ansatsen.** Med egnede dorne mindskes risikoen for at de brækker.
- c. **Undgå at skæreskiven sætter sig fast eller presses for hårdt mod emnet. Forsøg ikke at lave alt for dybe snit.** En overbelastning af skæreskiven vil øge dens belastning og tendensen til at den vrides eller sætter sig fast og således muligheden for et evt. tilbageslag eller brud på skiven.
- d. **Undgå at komme med din hånd ind i området foran og bagved den roterende skæreskive.** Bevæger du skiven væk fra din hånd, mens du skærer i emnet, kan den roterende skive slynges direkte ind mod dig i tilfælde af tilbageslag.
- e. **Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, skal du slukke for el-værktøjet og holde det i ro, indtil skiven er standset helt op.** Prøv aldrig at trække skiven ud af emnet, mens den roterer, da det kan føre til et tilbageslag. Lokalisér og afhjælp fejlen.
- f. **Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det sidder i emnet.** Lad først skæreskiven komme op på fuld hastighed, før du forsigtigt fortsætter med at skære. Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af emnet eller blive slynget tilbage.
- g. **Understøt plader eller store emner, for at reducere risikoen for tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive.** Store emner kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal afstøttes på begge sider af skiven, både i nærheden af snittet og ved kanten.

- h. Vær særlig forsigtig ved "lommesnit" i eksisterende vægge eller steder, hvor man ikke kan se direkte ind.** Den indtrængende skæreskive kan evt. skære ind i gas- eller vandrør samt el-ledninger og andre genstande og forårsage tilbagelag.

Særlige sikkerhedsoplysninger for trådbørstearbejde:

- a. Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber sine tråde ved almindelig brug.** Trådene må ikke overbelastes ved at trykke dem for hårdt ind mod emnet. Omkringflyvende trådstykker kan nemt trænge ind gennem tyndt tøj og/eller huden.
- b. Lad børster køre i mindst et minut med arbejdhastighed, inden de anvendes. Kontroller, at der ikke står en person foran eller på samme linje med børsten mens dette står på.** Løse trådstykker kan flyve rundt under indkøringstiden.
- c. Ret den roterende børste væk fra dig!** Under arbejdet med disse børster kan små partikler eller meget små trådstykker flyve væk med høj hastighed og trænge ind gennem huden.

Sikkerhedsinstruktioner ved brug af lange boremaskiner

- a. Arbejd aldrig med en højere hastighed end den maksimalt tilladte hastighed for boret.** Ved højere hastigheder kan boret let bøje sig, hvis det får lov til at rotere frit uden kontakt med arbejdsområdet, og forårsage personskade.
- b. Start altid boringen ved lav hastighed, og mens boret er i kontakt med arbejdsområdet.** Ved højere hastigheder kan boret let bøje sig, hvis det får lov til at rotere frit uden kontakt med arbejdsområdet, og forårsage personskade.
- c. Påfør ikke overdrevent tryk og kun i længderetningen på boret.** Boremaskiner kan bøje sig og dermed gå i stykker eller forårsage tab af kontrol og skade.

Anvendelse og behandling af batteriværktøj

- a. Lad altid batterierne op med opladere, der anbefales af producenten.** En oplader, der er egnet til en bestemt type batteri, udgør en brandfare, hvis den anvendes til andre batterier.
- b. Brug kun de dertil beregnede batterier i elværktøjet.** Brugen af andre batterier kan medføre tilskadekomst og brandfare.
- c. Det ubrugte batteri må ikke opbevares i nærheden af papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, som kunne forårsage en brokøbling af kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne kan resultere i forbrændinger eller ild.
- d. Ved forkert brug kan der sive væske ud af batteriet. Undgå kontakt med denne væske.** Ved tilfældig kontakt skal der straks skylles med vand. Hvis væsken kommer i øjnene, skal du desuden søge lægehjælp. Udsivende batterivæske kan resultere i hudirritation eller forbrændinger.
- e. Brug ikke batterier, der er beskadigede eller ændrede.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uforudsigeligt og resultere i ild, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- f. Udsæt aldrig batterier for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan fremkalde en eksplosion.
- g. Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og lad aldrig batteriet eller batteriværktøjet op ved temperaturer, der ligger over eller under de grænser, der er angivet i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge brandfaren.

Service

- a. Udfør aldrig vedligeholdelse på beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier bør udelukkende udføres af producenten eller af kundeservicesteder, der er godkendt af producenten.

Beskrivelse af maskinen

På grund af dens særlige konstruktion er vinkelboremaskinen LWB/A velegnet til arbejde på dårligt tilgængelige steder, hvor man ikke kan komme til med konventionelle boremaskiner. Dette gøres muligt af den lange slanke hals på hovedet af aluminiumstøbegods og vinkelgearret, hvormed boret kan vrides med 90°. Ved hjælp af det omfattende tilbehør, der fås i handelen, kan der ligeledes bores, slibes, fræses og poleres samt meget mere. Med de medfølgende spændetænger, som garanterer for perfekt koncentricitet, kan der opspændes indsatsværktøjer med skafte op til maks. 3,2 mm.

Helhedsbillede (fig. 1)

1. Låseknap
2. Hastighedsreguleringsknap med tænd-/sluk-knap
3. Omløbermøtrik til spændetænger
4. Gearhoved
5. Motorhus
6. Batteri
7. Batterioplåsningsknap
8. Stålspændetænger
9. Oplader

Leveringsomfang

29805:

- 1 stk. langhals-vinkelboremaskine LWB/A
- 1 stk. opbevaringskasse
- 1 stk. brugsanvisning
- 1 stk. sikkerhedsoplysninger
- 6 stk. Stålspændetænger (1 stk. af hver, 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 og 3,2 mm)
- 1 stk. oplader
- 1 stk. Li-Ion-batteri

29807:

- 1 stk. langhals-vinkelboremaskine LWB/A
- 1 stk. brugsanvisning
- 1 stk. sikkerhedsoplysninger
- 6 stk. Stålspændetænger (1 stk. af hver, 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 og 3,2 mm)

Tekniske data

Maskine:

Omdrejningstal:	maks. 16.000 min
Spænding:	10,8 V
Skivediameter:	maks. 50 mm
Længde:	ca. 320 mm
Vægt:	ca. 800 g
Støjudvikling:	≤ 78 dB (A)
Generel måleusikkerhed:	K=3dB
Vibrationer på grebet:	≤ 2,5 m/s ²

Oplader:

Netspænding:	100-240 V~, 50/60Hz
Udgangsspænding:	12,6 V
Ladestrøm:	2 A

Batteri:

Genopladeligt Li-Ion-batteri	
Mærke-/ladespænding:	10,8 V / 12,6 V
Energi/kapacitet:	27 Wh / 2,5 Ah

Støj-/vibrationsoplysninger

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

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

Afhængigt af driftsforholdene kan de faktiske emissioner afvige fra de ovenfor angivne værdier!

Dette gælder især afhængigt af det emne, der skal bearbejdes, og det indsatte værktøj (især dets slidtilstand). Uegnede emner eller materialer, utilstrækkeligt vedligeholdt værktøj, for stor fremføring eller uegnede indstiksværktøjer kan øge vibrationsbelastningen og støjgenerationen betydeligt.

Til en præcis vurdering af den faktiske svingnings- og støjbelastning bør der også tages højde for de tidsrum, hvor apparatet er slukket,

eller hvor det ganske vist kører, men ikke rent faktisk er i brug. Dette kan reducere svingnings- og støjbelastningen over hele arbejdstidsrummet betragteligt.

Overhold de følgende anvisninger for at minimere vibrationsbelastningen:

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

lbrugtagning og betjening

Opladning af batteriet (fig. 2 og 3)

OBS!

Vær opmærksom på, at dit Proxxon-elværktøj kun må anvendes med dertil passende Proxxon-batterier, og at opladeren kun må bruges til opladning af disse batterier.

Derudover må der heller ikke bruges andre opladere til opladning af Proxxon-batterierne: De enkelte Proxxon-komponenter er tilpasset optimalt i forhold til hinanden.

Bemærk: Maskine, batteri og oplader kan også købes separat!

Bemærk venligst:

Oplad kun batteriet ved en omgivelsestemperatur på 10 til 40°C!

I leveringstilstand er batteriet ladet delvist op, og det skal lades helt op, inden maskinen tages i brug. Dette gøres på følgende måde:

1. Sæt opladerens stik i.
2. Sæt batteriet 1 ind i opladeren 2, som vist i fig. 2.
3. Den gule lysdiode 3 signalerer opladning. Når opladningen er afsluttet, lyser den grønne lysdiode 4.

4. Tag det fuldt opladte batteri ud af opladeren.
5. Sæt batteri 1 ind i åbningen i maskinen, som vist i fig. 3.

For at beskytte batteriet mod skadelig dybdeafledning under arbejdet overvåges ladetilstanden konstant elektronisk, og maskinen slukkes, inden den når den kritiske afladningstilstand. Nu skal batteriet lades op igen. Prøv ikke at bruge maskinen igen med afladt batteri! Opladningen udføres ved at trykke på oplåsningsknappen 2, trække batteriet ud og udføre trinene 1-5.

6. Opladningen kan afbrydes og genoptages til enhver tid, uden at batteriet tager skade.

OBS!

Hvis funktionstiden afkortes drastisk efter opladningen, tyder det på, at batteriet skal skiftes ud!

Hvis den gule lysdiode ikke lyser konstant, men blinker, når batteriet sættes i den dertil beregnede åbning, kan årsagen være for høj temperatur, defekt eller dybdeafledning af batteriet.

- Hvis batteriet er for varmt, starter opladningen automatisk, når batteriet er kølet af.
- Hvis batteriet derimod har en normal temperatur, men er dybdeafledt, kontrollerer opladeren, om batteriet stadig optager strøm eller allerede er defekt.
- Hvis batteriet stadig kan oplades, lyser den gule lysdiode efter et stykke tid konstant og signalerer dermed, at opladningen er lykkedes.
- Hvis den gule lysdiode blinker, er batteriet defekt og skal bortskaffes, se også "Anvisning vedrørende bortskaffelse inden for EU" længere nede i denne vejledning.

Fastspænding og udskiftning af værktøj

OBS:

- Tryk aldrig på låseknappen, mens redskabet kører.
- Vær ved opbevaring af indsatsværktøjerne opmærksom på, at de pålideligt er beskyttet mod beskadigelse!

- Vær generelt opmærksom på følgende: Indsatsværktøjer med mindre diameter har brug for større omdrejningstal end nogle med større diameter.
- Undgå utilsigtet idrifttagning. Kontrollér, at afbryderen er i "Sluk"-position (Off), inden du forbinder maskinen med strømforsyningen og/eller med batteriet, løfter maskinen op, eller tager den med dig.

1. Drej omløbermøtrikken **2** (fig. 4) lidt til venstre eller højre, og tryk samtidig på låseknappen **1**, til denne går i hak.
2. Skru omløbermøtrikken af.
3. Indfør den ønskede spændetang **3** med passende indsats **4**, og spænd omløbermøtrikken igen.

Arbejde med apparatet

1. Tænd for maskinen ved at trykke på hastighedsreguleringsknappen **2** (fig.1), og indstil det passende omdrejningstal.
2. Hold maskinen under arbejdet som vist i fig. 5. Vær opmærksom på, at ventilationsåbningerne ikke tildækkes! Når maskinen overophedes skal den altid slukkes og afkøles.

Bemærk!

Ved overophedning skal maskinen absolut standses og køle af.

Vedligeholdelse, rengøring og pleje

OBS:

Tag altid batteriet ud af maskinen inden montering, indstilling, vedligeholdelse eller reparation af maskinen!

Bemærk:

Hver maskine bliver støvet, når der arbejdes med træ. Det er nødvendigt at pleje maskinen. Hver gang man har brugt el-værktøjet, bør det rengøres med en blød klud eller pensel, så det holder længe.

Hertil kan der benyttes mild sæbe eller et andet egnet rengøringsmiddel. Undgå at bruge opløsningsmidler eller alkoholholdige rengøringsmidler (f.eks. benzin, rengørings-sprit osv.), da disse kan ødelægge maskinens plastkabinet.

Sørg altid for, at åbninger, som er nødvendige for at køle motoren, er renset for støv og snavs.

Tilbehør

Vær generelt opmærksom på:

PROXXON-indsatsværktøjer er udviklet til at arbejde sammen med vores maskiner og dermed optimalt egnet til at blive brugt sammen med dem.

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

Bortskaffelse:



Maskinen må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Maskinen indeholder materialer, som kan genbruges. Har du spørgsmål, så kontakt venligst din lokale genbrugsstation eller andre tilsvarende kommunale ordninger. Anvisninger vedrørende bortskaffelse inden for EU:

Vær opmærksom på, at i henhold til EU-direktivet 2012/19/EU og EU-direktivet 2006/66/EF må defekte eller opbrugte batterier samt udtjente elektriske apparater ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal sendes til miljømæssig korrekt nyttiggørelse!

EU-overensstemmelseserklæring

Navn og adresse:

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

Produktnavn: LWB/A

Artikel nr.: 29805 / 29807

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

- **EMC-direktiv 2014/30/EF**
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015
- **EU-maskindirektiv 2006/42/EF**
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013

- **Directiv RoHS 2011/65/EU**

herunder alle delegerede direktiver, der er offentliggjort og i kraft på datoen for udstedelsen af denne erklæring

Oplader (29880):

- **EU-lavspændingsdirektiv 2014/35/EF**
EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017/
A1:2019/A2:2019/A14:2019/A15:2021/
A16:2023
EN 60335-2-29:2021/A1:2021
- **EMC-direktiv 2014/30/EF**
EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

- **Directiv RoHS 2011/65/EU**

herunder alle delegerede direktiver, der er offentliggjort og i kraft på datoen for udstedelsen af denne erklæring

Dato: 03.12.2024



Dipl.-ing. Jörg Wagner

PROXXON S.A.

Afdeling Apparatsikkerhed

Den ansvarlige for CE-dokumentationen er identisk med undertegnede.

SE Översättning av originalbruksanvisningen LWB/A

VIKTIGT!

Läs igenom samtliga anvisningar. För det fall att nedanstående anvisningar inte följs, finns det risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador

FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR PÅ EN SÄKER PLATS.



Det finns risk för skador!

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



Använd skyddsglasögon!

Flygande splitter kan orsaka ögonskador.



Använd hörselskydd vid arbete för din egen säkerhet.



Får bara användas i torra utrymmen



Laddare Skyddsklass II-apparat



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



Säkerhetsanvisningar för alla tillämpningar

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpapperslipning, arbeten med stålborste, polering, fräsning eller arbete med vinkelslip:

- Detta elverktyg ska användas som slip, sandpapperslip, stålborste, polermaskin, för fräsning eller som vinkelslip. Beakta alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, figurer och data som medföljer till verktyget. Om inte följande anvisningar beaktas kan det medföra elektrisk stöt, brand och/eller allvariga personskador.**
- Använd inte tillbehör som tillverkaren inte har förutsett och rekommenderat speciellt för detta elverktyg. Att tillbehöret kan fästas på elverktyget är ingen garanti för en säker användning.**
- Tillbehörets tillåtna varvtal måste minst vara så högt som det på elverktyget angivna max-varvtalet. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan gå sönder och bitar kan kastas iväg.**
- Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara måttuppgifterna hos ditt elverktyg. Felaktigt dimensionerade tillbehör kan inte avskäras eller kontrolleras tillräckligt.**
- Slipskivor, slipvalsar eller andra tillbehör måste passa exakt i verktygets spännhylsa. Tillbehör som inte passar exakt i verktygets fäste roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan medföra förlorad kontroll.**
- Skivor, slipcylinder, skärverktyg eller andra tillbehör måste sättas i helt i spännhylsan eller chucken. Den utskjutande eller fria delen av dornen mellan slipkroppen och spännhylsan eller chucken måste vara minimal. Om dornen inte spänns tillräckligt eller om slipkroppen sticker ut för långt kan tillbehöret lossna och kastas ut med hög hastighet.**
- Använd inte skadade tillbehör på ditt verktyg. Kontrollera före varje användning tillbehör, t.ex. slipskivor för splitter eller sprickor, slipvalsar för sprickor, slitage eller kraftig nötning, stålborstar för lösa eller avbrutna trådar. Om elverktyget eller**

- tillbehöret ramlar ned ska det kontrolleras för skador eller ett oskadat tillbehör användas. När tillbehöret har kontrollerats och satts i ska du själv och personer i närheten befinna er utanför tillbehörets rotationsområde och verktyget köra en minut på max-varvtal. Skadade tillbehör går oftast sönder under denna testtid.
- h. Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på arbetet. Använd vid behov dammask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar mot små slip- och materialpartiklar. Ögonen bör skyddas mot kringflygande partiklar, vilka uppkommer vid olika tillämpningar. Damm- eller andningsskydd måste filtrera det damm som uppkommer under arbetet. Längre tids utsättning för kraftigt buller kan orsaka nedsatt hörsel.**
 - i. Se till att andra personer befinner sig på säkert avstånd från ditt arbetsområde. Alla personer som beträder arbetsområdet ska använda personlig skyddsutrustning. Fragment av arbetsstycket eller tillbehör som gått sönder kan slungas i väg och orsaka personskador även utanför det direkta arbetsområdet.**
 - j. Håll endast verktyget i de isolerade handtagen vid arbeten där tillbehöret kan komma i kontakt med dolda strömkablar eller den egna strömkabeln. Kontakt med en spänningssatt ledning kan medföra att delar av metall blir strömförande vilket kan ge en elektrisk stöt.**
 - k. Håll alltid fast elverktyget ordentligt vid starten. Vid acceleration till fullt varvtal kan motorns reaktionsmoment leda till att elverktyget roterar.**
 - l. Använd om möjligt tvingar för att fixera arbetsstycket. Håll aldrig fast ett litet arbetsstycke i den ena handen och elverktyget i den andra under arbetet. Genom att spänna fast mindre arbetsstycken är båda händerna lediga och kan bättre kontrollera elverktyget. Vid kapning av runda arbetsstycken som träpluggar, stänger eller rör har dessa en tendens att rulla iväg, varvid tillbehöret kan klämmas och slungas mot dig.**
 - m. Håll anslutningskabeln på avstånd från roterande tillbehör. Om man förlorar kontrollen över verktyget kan kabeln kapas av eller fastna och handen eller armen kan då komma i kontakt med det roterande tillbehöret.**
 - n. Lägg aldrig ned elverktyget innan tillbehöret är helt i stillstånd. Det roterande tillbehöret kan komma i kontakt med förvaringsytan och man kan förlora kontrollen över elverktyget.**
 - o. Dra åt spännhylsans mutter, chucken eller andra fästelement ordentligt efter byte av tillbehör eller efter inställningsarbeten på verktyget. Lösa festsättningsselement kan oväntat flytta sig och orsaka förlorad kontroll. Icke fastsatta, roterande komponenter slungas våldsamt ut.**
 - p. Låt inte elverktyget vara igång under förflyttning. Det roterande tillbehöret kan fastna i dina kläder varvid tillbehöret kan orsaka personskador.**
 - q. Rengör regelbundet elverktygets ventilationsspår. Motorfläkten drar in damm i huset och en större ansamling av metalldamm kan orsaka elektriska risker.**
 - r. Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Gnistor kan antända dessa material.**
 - s. Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel. Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan medföra elektrisk stöt.**

Bakslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Bakslag är en plötslig reaktion till följd av ett roterande tillbehör, som slipskiva, slipband, stålborste osv. har fastnat eller blockerats. Detta leder till att det roterande tillbehöret plötsligt stannar. Därigenom accelereras ett okontrollerat elverktyg i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning.

Om t.ex. en slipskiva fastnar eller blockeras i arbetsstycket kan skivans kant, som griper in i arbetsstycket, kila fast och därigenom splittra slipskivan eller orsaka ett bakslag. Slipskivan rör sig då mot användaren eller bort från denne beroende på skivans rotationsriktning vid blockeringsstället. Härvid kan även slipskivor gå sönder.

Ett bakslag beror på att elverket används på fel sätt. Det kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan.

- a. **Håll elverket i ett ordentligt grepp och håll kroppen och armarna i en position där de kan fånga upp bakslagskrafterna.** Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder behärska bakslagskrafterna.
- b. **Arbeta särskilt försiktigt vid hörn, skarpa kanter osv. Förhindra att tillbehöret studsar tillbaka från arbetsstycket och fastnar.** Det roterande tillbehöret har en tendens att fastna vid hörn, skarpa kanter eller studsar bort vid dessa. Detta orsakar att kontrollen går förlorad eller det uppstår ett bakslag.
- c. **Använd inte tandade sågblad.** Sådana tillbehör orsakar ofta ett bakslag eller att elverket inte kan kontrolleras.
- d. **För alltid tillbehöret i samma riktning i materialet, dvs. i den riktning som skärkanten lämnar materialet (motsvarar samma riktning som spånor kastas ut).** Om elverket förs i fel riktning leder det till att tillbehörets skärkant bryts loss, varvid elverket dras i denna frammatningsriktning.
- e. **Spänn alltid fast arbetsstycket vid användning av roterande filar, kapskivor, höghastighetsfräsverktyg eller hårdmetallsfräsverktyg.** Redan vid låg lutning i spåret hakar tillbehören fast och kan orsaka bakslag. Om en kapskiva hakar fast knäcks denna vanligtvis. Om roterande filar, höghastighetsfräsverktyg eller hårdmetallsfräsverktyg fastnar kan verktygets tillbehör hoppa ut ur spåret och orsaka att man förlorar kontroll över elverket.

Särskilda säkerhetsanvisningar vid slipning och kapning:

- a. **Använd uteslutande slipkroppar som är godkända för elverket och endast för rekommenderade arbeten. Exempel: Slipa aldrig med en kapskivas sidoyta.** Kapskivor är avsedda för att med kanten nöta bort material. Om en sidokraft inverkar på dessa slipkroppar kan de gå sönder.
- b. **Använd endast oskadade dorn av korrekt storlek och längd, utan underskarning vid skuldran för koniska och raka slipstift**

med gänga. Lämpliga dornar minskar risken för brott.

- c. **Undvik att kapskivan blockeras eller för högt anliggningstryck. Utför inte överdrivet djupa snitt.** Överbelastning av kapskivan ökar dess påfrestning och känslighet att hamna snett eller blockera och därmed möjligheten för ett bakslag eller brott på slipkroppen.
- d. **Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan med handen.** När kapskivan rör sig i arbetsstycket bort från din hand kan, vid ett bakslag, elverket och den roterande skivan slungas direkt mot dig.
- e. **Om kapskivan sitter fast eller om arbetet avbryts ska verktyget stängas av och hållas stilla tills skivan har stannat. Försök aldrig att dra ut den ännu roterande kapskivan ur snittet eftersom det kan orsaka ett bakslag.** Ta reda på och åtgärda orsaken till att skivan har fastnat.
- f. **Starta inte elverket igen så länge det befinner sig i arbetsstycket. Låt först kapskivan uppnå fullt varvtal innan kapningsarbetet återupptas.** Annars kan skivan haka fast, hoppa ut ur arbetsstycket eller orsaka ett bakslag.
- g. **Stötta under plattor eller stora arbetsstycken för att minska risken för ett bakslag på grund av en kapskiva som har fastnat.** Stora arbetsstycken kan böja ner pga. av sin egenvikt. Arbetsstycket måste ha ett stöd på båda sidor av skivan såväl i närheten av snittet som vid kanten.
- h. **Var speciellt försiktig vid slitssnitt i befintliga väggar eller andra dolda områden.** Kapskivan kan orsaka ett bakslag om den går in i gas- eller vattenledningar, elektriska ledningar eller andra objekt.

Särskilda säkerhetsanvisningar vid arbete med stålborstar:

- a. **Tänk på att stålborsten även vid vanlig användning förlorar trådar. Överbelasta inte trådarna genom för stort anliggningstryck.** Bortflygande trådar kan mycket enkelt tränga genom tunna kläder och/eller in i huden.
- b. **Låt borstar köra minst en minut vid arbetshastighet före användning. Se till så att inga personer står framför eller i linje**

- med borsten under denna tid. Under inkörningstiden kan lösa trådstycken flyga iväg.
- c. **Rikta bort den roterande stålborsten från dig.** Vid arbete med dessa borstar kan små partiklar eller minimala trådbitar flyga iväg med hög hastighet och tränga genom huden.

Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borrar

- a. **Arbeta aldrig med högre hastighet än den högsta tillåtna hastigheten för borren.** Vid högre hastigheter kan borret lätt böjas om det tillåts rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket och orsaka skador.
- b. **Börja alltid borrarngen med låg hastighet och medan borren har kontakt med arbetsstycket.** Vid högre hastigheter kan borret lätt böjas om det tillåts rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket och orsaka skada.
- c. **Tillämpa inte överdrivet tryck och endast i längsgående riktning på borren.** Borrar kan böjas och därmed gå sönder eller orsaka förlust av kontroll och skada.

Användning och hantering av batteriverktyg

- a. **Ladda endast batterier med laddare som rekommenderas av tillverkaren.** Risk för brand om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterier.
- b. **Använd endast därför avsedda batterier i elverktyg.** Användning av andra batterier kan leda till personskador och brandrisk.
- c. **Håll batterier som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, naglar, skruvar och andra små metallföremål som kan orsaka överbrygging av kontakterna.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan orsaka brännskador eller brand.
- d. **Vid felaktig användning kan det läcka ut vätska från batteriet. Undvik kontakt med den. Spola med vatten vid kontakt med vätskan. Uppsök läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.** Utläckande vätska kan leda till hudirritation eller brännskador.

- e. **Använd inte skadade eller modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan uppföra sig på ett oförutsebart sätt och leda till brand, explosion eller personskador.
- f. **Utsätt inte batterier för brand eller höga temperaturer.** Brand eller temperaturer på över 130 °C kan orsaka explosion.
- g. **Följ alla anvisningar om laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget utanför det temperaturintervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktig laddning eller laddning utanför tillåtet temperaturintervall kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

Service

- a. **Underhåll aldrig skadade batterier.** Allt underhåll av batterier ska utföras av tillverkaren eller auktoriserad kundserviceställe.

Beskrivning av maskinen

Vinkelbormaskinen LWB/A tillåter genom sin konstruktion arbete på svåråtkomliga ställen som inte kan nås med konventionella bormaskiner. Det är möjligt genom den långa halsen hos huset av pressgjuten aluminium och vinkelväxeln som gör det möjligt att rikta in borret 90°. Med hjälp av de omfattande tillbehören som finns i handeln kan arbeten som borrar, slipning, fräsning och polering och mycket mer utföras. De bifogade spännhylsorna tillåter att det går att klämma fast tillbehörens skaft upp till max. 3,2 mm och garanterar därvid mycket hög rotationsprecision.

Översiktsbild (fig. 1)

1. Spärrknapp
2. Varvtalsknapp med strömbrytare
3. Kopplingsmutter för chuck
4. Växelhuvud
5. Motorhölje
6. Batteri
7. Upplåsningsknapp batteri
8. Stålkuck
9. Laddningsenhet

Leveransens omfattning

29805:

- 1 Långhalsvinkelbormaskin LWB/A
- 1 Förvaringsbox
- 1 Bruksanvisning
- 1 Säkerhetsanvisning
- 6 Spännhylsor (1 av varje 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,4 - 3,0 och 3,2 mm)
- 1 Laddare
- 1 Litiumjonbatteri

29807:

- 1 Långhalsvinkelbormaskin LWB/A
- 1 Bruksanvisning
- 1 Säkerhetsanvisning
- 6 Spännhylsor (1 av varje 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,4 - 3,0 och 3,2 mm)

Tekniska data

Aparato:

Revoluciones:	máx. 16000 min
Tensión:	10,8 V
Diámetro de la muela:	máx. 50 mm
Longitud:	aprox. 320 mm
Peso:	aprox. 800 g
Desarrollo de ruido	≤ 78 dB (A)
Inseguridad de medición general	K=3dB
Vibración en el mango:	≤ 2,5 m/s ²

Laddare:

Nätspänning:	100 - 240 V~, 50/60 Hz
Utgående spänning:	12,6 V
Laddström:	2 A

Batteri:

Laddningsbart litiumjonbatteri	
Nominell-/laddspänning:	10,8 V / 12,6 V
Energi/kapacitet:	27 Wh / 2,5 Ah

Buller-/vibrationsinformation

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

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

Beroende på driftsförhållandena kan de faktiska utsläppen avvika från de värden som anges ovan!

Detta gäller i synnerhet beroende på det arbetsstycke som ska bearbetas och det infällda verktyget (särskilt dess slitagetillstånd). Olämpliga arbetsstycken eller material, otillräckligt underhållna verktyg, överdriven matning eller olämpliga skärverktyg kan avsevärt öka vibrationsbelastningen och bullerutvecklingen.

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

Följ följande anvisningar för att minimera vibrationsbelastningen:

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

Ladda batteriet (fig. 2 och 3)

Observera!

Läs före idrifttagning varningsanvisningarna och texterna som sitter på laddaren och batteriet!

Observera!

Tänk på att ditt Proxxon-elverktyg endast får användas med de passande Proxxon-batterierna och att uteslutande dessa batterier får laddas med laddaren. Ingen annan laddare får användas för att ladda Proxxonbatterierna. De olika Proxxon-komponenterna är optimalt anpassade till varandra.

Observera: Verktyg, batteri och laddare kan även köpas separat!

Observera:

Ladda batteriet endast vid en omgivningstemperatur på 10-40°C!

Vid leveransen är batteriet deladdat och måste laddas fullt innan verktyget tas i drift. Gå tillväga på följande sätt:

1. Sätt i laddarens stickpropp.
2. Sätt batteri 1 i laddaren 2 som fig. 2 visar.
3. Den gula lysdioden 3 indikerar laddning. När laddningen är klar tänds den gröna lysdioden 4.
4. Fulladdat batteri ska tas ut ur laddaren.
5. För in batteri 1, som fig. 3 visar, i verktygets öppning tills det hakar fast.

För att under arbete skydda batteriet mot skadlig djupurladdning överkas laddtillståndet permanent elektroniskt och verktyget stängs av innan det kritiska urladdningstillståndet nås. Nu måste batteriet laddas upp igen. Försök inte att åter ta verktyget i drift med urladdat batteri!

6. För att ladda upp: tryck på upplåsningsknapparna 2, dra ut batteriet bakåt och utför stegen 1 - 5.

Laddningen kan när som helst avbrytas och påbörjas igen utan att batteriet tar skada.

Observera!

Om drifttiderna minskar drastiskt efter laddningen är det ett tecken på att batteriet måste bytas ut!

Om den gula lysdioden inte lyser permanent efter att batteriet har skjutits in i öppningen utan blinkar så är orsaken möjligen en för hög temperatur, en defekt eller att batteriet är djupurladdat.

- Om batteriet är för varmt startar laddningen igen efter att det har svalnat.
- Om batteriet däremot har normal temperatur men är djupurladdat så kontrollerar laddaren huruvida batteriet tar upp ström eller redan är defekt.
- Om batteriet går att ladda lyser den gula lysdioden efter en stund och indikerar att laddningen fungerar.
- Om den gula lysdioden blinkar är batteriet defekt och måste avfallshanteras, se för detta även Information om avfallshantering inom EU längre ned i den anvisning.

Fästa och växla verktyg

Observera:

- Tryck aldrig på spärknappen när maskinen är igång.
- Se till att tillbehören är säkert skyddade mot skador när de förvaras!
- Principiellt gäller: Tillbehör med mindre diameter kräver högre varvtal än sådana med större diameter.
- Undvik att oavsiktligt starta verktyget. Kontrollera att strömbrytaren är i läge Från (Off) innan du ansluter verktyget till elnätet eller batteriet, lyfter upp det eller tar med det.

1. Kopplingsmutter **2** (fig. 4) vrides lätt mot vänster eller höger samtidigt som låsknappen **1** hålles intryckt tills den låser.
2. Kopplingsmuttern skruvas loss.
3. Önskad chuck **3** med passande insatsverktyg **4** sättes in och kopplingsmuttern dras fast.

Arbete med maskinen.

1. Starta maskinen med hjälp av varvtalsknappen 2 (fig. 1) och ställ in passande varvtal.
2. Håll maskinen som Fig. 5 visar när du arbetar. Se till att ventilationsöppningarna inte är övertäckta! Stäng ovillkorligen av maskinen vid överhettning och låt den svalna.

Anvisning!

Vid överhettning skall maskinen omedelbart frångopplas för avkyllning.

Underhåll, rengöring och skötsel

Observera:

Före all montering, inställning, underhållsåtgärder eller reparation ska batteriet tas bort!

Notera:

Varje maskin blir dammig vid arbete med trä. Det är därför viktigt att vårda maskinen. För en lång livslängd skall utrustningen efter varje användning rengöras med en mjuk trasa eller pensel.

För detta får mild tvål eller ett annat lämpligt rengöringsmedel användas. Undvik rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller alkohol (t.ex. bensin, rengöringssprit osv.) eftersom dessa kan angripa plastdelarna.

Håll alltid öppningarna, som är nödvändiga för motorns kylning, fria från damm och smuts.

Tillbehör

Observera:

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

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

Avfallshantering:



Maskinen får inte avfallshanteras som hushållsavfall! Maskinen innehåller värdefulla ämnen som kan återvinnas. Vid frågor angående avfallshanteringen, kontakta de lokala återvinningsföretagen eller andra relevanta kommunala organ.

Information om avfallshantering inom EU:

Tänk på att enligt direktivet 2012/19/EG och direktivet 2006/66/EG ska defekta eller förbrukade batterier och elektriska apparater som inte längre fungerar avfallshanteras skilt från hushållsavfall och lämnas till en miljöanpassad återanvändning!

EG-konformitetsförklaring

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

Produktbeteckning: LWB/A
Artikelnr: 29805 / 29807

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

- **EU:s EMK-direktiv 2014/30/EG**

EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015

- **EG maskindirektiv 2006/42/EG**

EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-23:2013

- **Directiv RoHS 2011/65/EU**

inklusive alla delegerade direktiv som publicerats och är i kraft på dagen för utfärdandet av denna deklaration

Laddare (29880):

- **EU:s lågspänningsdirektiv 2014/35/EG**

EN 60335-1:2012/A11:2014/A13:2017/
A1:2019/A2:2019/A14:2019/A15:2021/
A16:2023
EN 60335-2-29:2021/A1:2021

- **EU:s EMK-direktiv 2014/30/EG**

EN 55014-1:2017/A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

- **Directiv RoHS 2011/65/EU**

inklusive alla delegerade direktiv som publicerats och är i kraft på dagen för utfärdandet av denna deklaration

Datum: 03.12.2024



Dipl-ing Jörg Wagner

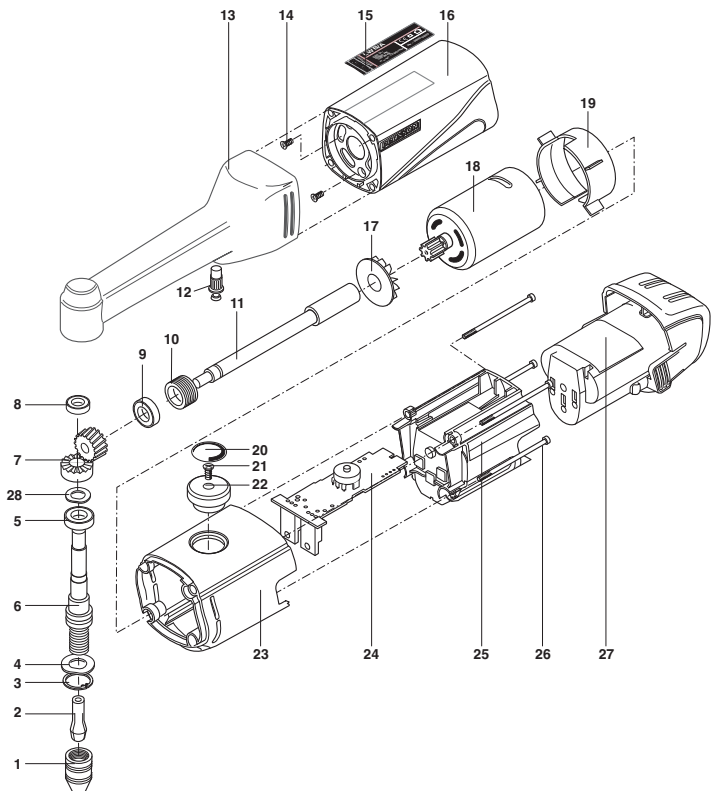
PROXXON S.A.

Verksamhetsområdet maskinsäkerhet.

Befullmäktigat ombud för CE-dokumentation
är identisk med undertecknaren

PROXXON Langhals-Winkelbohrmaschine LWB/A

ET-Nr.	Benennung	
29805 - 01	Überwurfmutter	/ Cap nut
29805 - 02	Spannzangen (Zubehör)	/ Collets (Assessories)
29805 - 03	Sicherungsring	/ Circlips
29805 - 04	Wellscheibe	/ Corrugated washer
29805 - 05	Kugellager	/ Bearing
29805 - 06	Welle, kurz (komplett)	/ Shaft, short (complete)
29805 - 07	Winkelgetriebe	/ Bevel Gear
29805 - 08	Kugellager	/ Bearing
29805 - 09	Kugellager	/ Bearing
29805 - 10	Gewindebuchse	/ Threaded bushing
29805 - 11	Welle, lang	/ Shaft, long
29805 - 12	Arretierknopf	/ Locking button
29805 - 13	Getriebekopf inkl. Arretierung	/ Head incl. stop button
29805 - 14	Motorschraube	/ Motor screw
29805 - 15	Typenschild	/ Label
29805 - 16	Motorgehäuse	/ Motor casing
29805 - 17	Lüfter	/ Fan
29805 - 18	Motor incl. Ritzel	/ Motor incl. pignon
29805 - 19	Zentrierring	/ Centering ring
29805 - 20	Aufkleber	/ Label
29805 - 21	Schraube	/ Screw
29805 - 22	Regelknopf	/ Adjusting knob
29805 - 23	Gehäusekappe	/ Casing cap
29805 - 24	Platine	/ Board
29805 - 25	Akku-Aufnahme	/ Battery socket
29805 - 26	Gehäuseschraube	/ Casing screw
29805 - 27	Akku	/ Battery
29805 - 28	Scheibe	/ Washer
29805 - 97	Artikelverpackung (Koffer)	/ Plastic case
29805 - 99	Bedienungsanleitung inkl. Sicherheitsvorschriften	/ Manual incl. safety instructions



PROXXON

DK Service henvising

Alle produkter fra PROXXON kontrolleres omhyggeligt efter produktionen. Hvis der alligevel skulle være en defekt, så kontakt den forhandler, hvor du har købt produktet. Det er kun ham, der er ansvarlig for afviklingen af den lovmæssige reklamationsret, som udelukkende gælder for materiale- og produktionsfejl.

Forkert brug som f.eks. overbelastning, beskadigelse på grund af udefra kommende påvirkninger og normal slitage hører ikke ind under reklamationsretten.

Du kan finde yderligere oplysninger om "Service og reservedele" på www.proxxon.com.

SE Service-Garanti

Alla PROXXON-produkter genomgår noggranna kontroller efter tillverkningen. Om det ändå skulle inträffa någon defekt ska ni kontakta återförsäljaren som ni köpte produkten av. Det är endast återförsäljaren som är tillgänglig för hantering av garantianspråk, som uteslutande rör material- och tillverkningsfel.

Felaktig användning som t.ex. överbelastning, skador på grund av yttre påverkan och normalt slitage utesluts från garantin.

Ytterligare information gällande "Service och reservdelar" finns på www.proxxon.com.

CZ Servisní upozornění

Všechny výrobky PROXXON se po výrobě pečlivě kontrolují. Pokud přesto dojde k závadě, obraťte se prosím na prodejce, u kterého jste výrobek koupili. Jen tento prodejce může vyřídit veškeré zákonné nároky vyplývající ze záruky, které se vztahují pouze na materiálové a výrobní vady.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním, např. přetížením, poškození cizím vlivem nebo normálním opotřebením.

Další informace k tématu „Servis a náhradní díly“ najdete na adrese www.proxxon.com.

TR Satış Sonrası Hizmet Bilgisi

Tüm PROXXON ürünleri üretimden sonra özenle test edilir. Buna rağmen bir arıza meydana gelirse, lütfen ürünü satın aldığınız satış temsilcisine başvurunuz. Sadece o yalnızca malzeme ve üretici hatalarıyla ilişkili yasal garanti taleplerinin işleme alınmasından sorumludur.

Aşırı yüklenme, yabancı etkisiyle hasar ve normal aşınma gibi uygunsuz kullanım garanti kapsamına dahil değildir.

„Servis ve yedek parçalar“ konusuyla ilgili açıklamaları www.proxxon.com sayfasından bulabilirsiniz.

PL Wskazówki dotyczące serwisu

Wszystkie produkty firmy PROXXON są poddawane starannej kontroli fabrycznej. Jeżeli jednak mimo wszystko wystąpią defekty, prosimy o kontakt ze sprzedawcą produktu. Tylko on jest odpowiedzialny za realizację wszystkich ustawowych uprawnień gwarancyjnych, wynikających wyłącznie z wad materiałowych i produkcyjnych.

Nieprawidłowe użycie, np. przeciążenie, uszkodzenie przez wpływ obce oraz normalne zużycie nie są objęte gwarancją.

Więcej informacji na temat „Serwisu oraz części zamiennych” można znaleźć pod adresem www.proxxon.com.

RU Сервисное обслуживание

Все изделия компании PROXXON после изготовления проходят тщательный контроль. Если все же обнаружится дефект, обратитесь к Продавцу, у которого приобретено изделие. Именно он отвечает по всем предусматриваемым законом претензиям по гарантийным обязательствам, касающимся исключительно дефектов материалов и изготовления.

Гарантия не распространяется на ненадлежащее применение, такое, например, как перегрузка, повреждение вследствие постороннего воздействия, а также естественный износ.

Дополнительные указания по теме "Сервисное обслуживание и запчасти" см. На сайте www.proxxon.com.

PROXXON

DE Service-Hinweis

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

Unsachgemäße Anwendung wie z.B. Überlastung, Beschädigung durch Fremdeinwirkung und normaler Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Weitere Hinweise zum Thema „Service und Ersatzteilwesen“ finden Sie auf www.proxxon.com.

GB Service note

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

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

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

FR Instruction en cas de réclamation

Tous les produits PROXXON font l'objet d'un contrôle soigneux à l'issue de leur fabrication. Si toutefois un défaut devait apparaître, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit. Il est seul habilité à gérer la procédure de traitement de toutes les prétentions légales en matière de dommages et intérêts relevant exclusivement des défauts de matériaux ou de fabrication.

Toute utilisation non conforme, comme la surcharge ou les dommages provoqués par exercice d'une contrainte extérieure, ainsi que l'usure normale, sont exclus de la garantie.

Vous trouverez de plus amples informations concernant le « Service après-vente et les pièces détachées », à l'adresse www.proxxon.com.

IT Avvertenze per l'assistenza

Dopo la produzione tutti i prodotti PROXXON vengono sottoposti ad un controllo accurato. Qualora si dovesse comunque verificare un difetto, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore dal quale si è acquistato il prodotto. Solo questo è autorizzato a rispondere dei diritti di garanzia previsti dalla legge che si riferiscono esclusivamente a difetti di materiale ed errori del produttore.

È escluso dalla garanzia qualsiasi utilizzo improprio quale ad es. un sovraccarico, un danneggiamento per effetti esterni e la normale usura.

Ulteriori avvertenze sul tema „Assistenza e pezzi di ricambio“ sono disponibili all'indirizzo www.proxxon.com.

ES Garantías y Reparaciones

Todos los productos PROXXON se verifican cuidadosamente tras la producción. Si a pesar de ello presentara algún defecto, dirijase por favor al distribuidor dónde haya adquirido el producto. Solo éste, es responsable de la gestión de todos los derechos legales de garantía que se refieren exclusivamente a fallos de material y de fabricación.

El uso indebido como p.ej. sobrecarga, daños por acciones externas y desgaste normal están excluidos de la garantía.

Encontrará más información sobre "Servicio técnico y gestión de repuestos" en www.proxxon.com.

NL Voor service

Alle PROXXON-producten worden na de productie zorgvuldig getest. Mocht er toch een defect optreden, dan kunt u contact opnemen met de leverancier van wie u het product hebt gekocht. Alleen de leverancier is voor de afwikkeling van alle wettelijke garantieclaims die uitsluitend materiële of fabricagefouten betreffen, verantwoordelijk.

Ondeskundig gebruik zoals overbelasting, beschadiging door inwerking van vreemde stoffen en normale slijtage zijn uitgesloten van de garantie.

Verdere aanwijzingen over het thema "Service en reserveonderdelen" vindt u op www.proxxon.com.