



EIBENSTOCK

Elektrowerkzeuge

GB

Original Instructions.....2 - 16

DK

Original brugsanvisning.....17 - 31



ESD 200



Important Instructions

Important instructions and warning notices are allegorized on the machine by means of symbols:



Before you start working, read the operating instructions of the machine.



Work concentrated and carefully. Keep your work-place clean and avoid dangerous situations.



In order to protect the user, take precautions.

During work you should wear ear protectors, goggles, dust mask, protective gloves and sturdy work clothes!



Wear safety goggles



Wear safety helmet



Use ear protection



Wear protective gloves



Wear protective boots

Warning notices:



Warning of general danger



Warning of dangerous voltage



Warning of hot surface



Danger of being ripped or cut

Technical Data

Percussion Diamond Core Drill ESD 200

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	2500 W
Rated current:	11.5 A
Frequency:	50/60 Hz
Max. drilling diameter:	202mm
Spindle connection:	1 ¼" UNC
Protection class:	I
Degree of protection:	IP 20
Net weight:	8,9 kg
Order no.:	0352W000

Interference suppression: EN 55014 and EN 61000

Gear	No load speed	Rated speed	Max. drilling diameter
I	750 rpm	500 rpm	202 mm
II	1500 rpm	1050 rpm	122 mm

Available accessories:

Item	Order no.
Diamond drill rig	
Fastening set concrete / stone	35720000
Copper rings for easy removal of the drill bit	35450000
Diamond drill bits Ø82 - 202 mm	
Wet/dry vacuum cleaner DSS 35 M iP	09919000

For further information about our products and our wide range of accessories please see: www.eibenstock.com.

Supply

Diamond core drill with adapter for deduster connection (dia. 35 mm), wet-type connector with ball valve and GARDENA connector, 2 open-end wrench (SW32 and SW41) and instruction manual in a cardboard box.

Application for Indented Purpose

The diamond core drill **ESD 200** is indented only for professional use and may be used only by instructed personnel. With an appropriate drill bit, the tool can be used for drilling of concrete, stone, bricks, sand-lime bricks and pore concrete.

The machine may be used exclusively in conjunction with a vacuum cleaner of dust category M.

Concrete and reinforced concrete are to be drilled only with soft impact when dry drilling.

The user alone is liable for damage caused by improper use.

Safety Instructions



Safe work with the machine is only possible if you read this operating instruction and follow the instructions contained strictly. Additionally, the general safety instructions of the leaflet supplied with the tool must be observed. Prior to the first use, the user should absolve a practical training. Save all warnings and instructions for future reference.



If the mains cable gets damaged or cut during use, do not touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the tool with a damaged mains cable.



When drilling in ceilings or walls make sure you will not cut through electrical mains, gas or water pipes. Use metal detection systems if needed. Prior to the start of your work, consult a statics specialist to determine the exact drilling position. If drilling through ceilings, secure the place below, because the core may fall downward.



Pay attention that the tool is not exposed to direct rain.

- Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- Do not use the tool standing on a ladder.
- Do not drill in asbestos-containing materials.
- Never carry the tool at its cable and always check the tool, cable and plug before use. Have damages only repaired by specialists. Insert the plug into the socket only when the tool switch is off.
- Modifications of the tool are prohibited.
- Do not use the machine if a part of the housing is damaged or in case of damages on the switch, the cable or plug.
- Power tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.
- During work, always lead the mains cable, extension cable and extraction hose to the back away from the machine.
- The machine should only work under supervision of sbd. Plug and switch the machine off if it is not under supervision, e.g. in case of putting up and stripping down the machine, in case of voltage drop or when fixing or mounting an accessory.
- Switch the machine off if it stops for whatever reason. You avoid that it starts suddenly and not under supervision.
- When the bit is jammed, stop applying downward pressure and turn off the tool. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of the bit jamming.

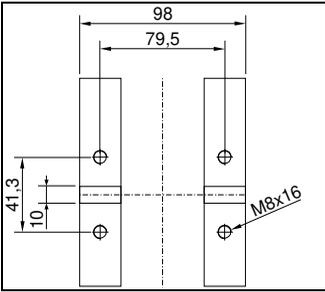
- When restarting a diamond drill in the workpiece check that the bit rotates freely before starting. If the bit is jammed, it may not start, may overload the tool, or may cause the diamond drill to release from the workpiece
- The tool may be used with the drill rig only.
- Ensure that the drill is securely attached to the drill stand before using it. Otherwise, the drill may slip in the drill stand, which can lead to a loss of control.
- Secure the drill stand on a stable and even surface. If there is a chance that the drill stand will slip or wobble, the safe and steady operation of the drill cannot be guaranteed.
- When securing the drill stand with anchors and fasteners to the workpiece, ensure that the anchoring used is capable of holding and restraining the machine during use. If the workpiece is weak or porous, the anchor may pull out causing the drill stand to release from the workpiece.
- Always fasten the drill stand while in operation, using anchors or quick-clamping column (accessory) to prevent accidental tipping of the drill stand with inserted diamond drill and core bit.
- Do not overload the drill unit or climb or stand on it. Overloading or standing on the drill unit can raise its centre of gravity, causing it to tip over.
- When performing drilling that requires the use of water, route the water away from the operator's work area or use a liquid collection device. Such precautionary measures keep the operator's work area dry and reduce the risk of electrical shock.
- Do not use this tool for overhead drilling with water supply. Water entering the power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not touch rotating parts.
- Never leave the tool unattended before it has come to a complete stop. Cutting tools that are still running can cause injuries.
- Store idle the drill unit out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the tool or these instructions to operate the tool. Tools can be dangerous in the hands of untrained users.
- Persons under 16 years of age are not allowed to use the tool.
- During use, the user and other persons standing nearby have to wear suitable ear protectors, goggles, helmets, protective gloves and boots



- **Always work concentrated and carefully. Do not use the tool when you are lacking in concentration.**

For further safety instructions, please refer to the enclosure!

Fixing to Drill Rig



Fasten the gearing foot of the **ESD 200** by means of four M8 Allen screws to the drill rig.

The drill stand should have a good stiffness and precise guide ways. The spindle of the machine needs to go parallel to the axle of the drill stand. Use only fall-safe drill rigs.



Electrical Connection

The **ESD 200** is made in protection class I. First, check the correspondence of voltage and frequency and compare it with the data mentioned on the identification plate. Voltage differences from + 6 % to – 10 % are allowed. Use only 3-wire extension cable with protecting conductor and a sufficient cross-section (min. 2.5 mm²). A cross-section which is too small could lead to excessive power loss and to overheating of machine and cable. the machine can only be run with a GFCI. The machine is standard equipped with a PRCD switch in the cord which allows to connect the unit direct to a socket.

Attention!



- The PRCD protective switch must not lay in water.
- PRCD protective switches must not be used to switch the tool on and off.
- Before starting your work, check the proper function by pressing the TEST button.

Changing Gears



The **ESD 200** is equipped with a mechanical 2-speed oil-bath gearbox. Select the speed according to the drilling diameter (ref. to the tool's identification plate). Loosen the detent bolt on the gear change switch and turn the gear change switch as far as it will go into the faster or slower gear.

Change the gear only when the tool is not running; slightly turn the working spindle to ease the speed change.



Warning!

- **Never apply force and change the gear only when the machine is at a standstill!**
- **Never use tools, such as hammers or pliers to change the gear.**

Dust Exhaustion



Dust which occurs during your work is hazardous to health. That is why it is advisable to use a deduster (Dust class M) and to wear a dust mask on dry drilling. Place the adapter for the dedusting unit onto the tool's connector and turn into the direction of the arrow up to the stop. As a suitable wet/dry deduster, our DSS 35 M iP is available as add-on. The use of a dedusting system is also a prerequisite for optimal cutting performance of the bit (air cooling).

Water Supply

For wet drilling, the soft impact must be switched off!



Place the adapter with the ball valve onto the tool's connector and turn into the direction of the arrow up to the stop. Connect the tool to the water supply system or a water pressure vessel using the push fit nipple.

Attention!

The maximum water pressure should not exceed 3 bars. In case of higher water pressure, a pressure relieve valve must be used.

The connector for the tool should be a GARDENA hose connector. You can obtain it from your local dealer. Use only pure tap water.

If water comes out of the drainage hole at the gear neck, stop your work and have the tool repaired by an authorised service shop.

Engaging and Disengaging of the soft impact

The machine is equipped with mechanical soft impact for drilling in hard materials, such as concrete and hard sand-lime bricks. Concrete and reinforced concrete should only be drilled with soft impact. This can be enabled or disabled as follows.



Drill symbol on mark
- drilling without soft impact



Hammer symbol on mark
- drilling with soft impact

Drill Bits

Diamond drill bits with an 1 ¼" UNC female thread can be screwed directly onto the working spindle. Always use drill bits which match the material which has to be drilled. You can prevent the machine from damage if you only use drill bits which are balanced and not deformed. Pay attention that diamond segments have enough relief cut towards the drill bit body.

Drill Bit Changing



Attention!

The machine is heavy and when you use or sharpen it, it might heat up enormously. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments. Before the beginning of all works on the tool you have to disconnect the plug from the mains. Always use protective gloves when changing the drill bit.

The drill spindle has a right-hand thread.

To hold on spindle always use a jaw wrench SW 32.

Never remove the drill bit with impacts because this way the machine will be damaged. With some waterproof grease, which is put on the drill bit thread, and a copper ring between spindle and drill bit you can remove the drill bit easier.

Using the Drilling Unit

In order to operate safely, please observe the following instructions:

Safety at work

- Make sure that your work place is free of anything that might disturb your work.
- Pay attention that your work-place is well-lit.
- Make sure that you observe the conditions for the connection with the power supply.
- When laying the cables, make sure that it cannot be damaged by the tool.
- Make sure that you always can overlook the work place in a sufficient way and that you always can reach all necessary control elements and safety devices.
- In order to avoid accidents, keep other persons away from your work place.

Required space for operation and maintenance

If possible, make sure that you have enough free space for operation and maintenance around the machine (about 2 metres). This way, you can work safely and in case of operating trouble you can intervene immediately.

Preparation

- When you drill into blocs, make sure that the blocs are well anchored and fixed.
- Seek advice from the responsible structural engineer, architect or construction supervisor regarding planned drill holes before starting work. Do not penetrate any reinforcements unless you have authorisation from a structural engineer.
- Make sure that you do not damage any gas mains, water mains or electric cables while drilling.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, 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.
- Pay attention that the drilling core does not hurt anybody or damaging anything when it drops out.
- When drilling holes that penetrate walls or ceilings, always check the area concerned for obstacles. Close off the work site and prevent the drill core from falling by means of formwork.
- Make sure that the drill bit is well fixed.
- Only use tools which are suitable for the particular material.

Fastening of the Drill Rig

The diamond core drill **ESD 200** may only be used mounted on a drill rig. Since the drill rig is not included in the delivery, we point out some important kinds of assembly.

For this purpose, please refer to the drill rig's operating instructions.

The most common way of fastening is **dowel fixing**.

If possible, use metal dowels only. The dowel diameter must not be smaller than 12 mm.

- In order to fasten the drilling unit correctly, you need the fastening set (order number 35720000).
- Drill a hole with a diameter of 16 mm, 50 mm deep. Make sure that the hole is free of dust.
- Insert a dowel and open it with an expanding mandrel.
- Screw the thread rod into the dowel.
- Put the drilling unit with the deep hole in the base onto the thread rod.
- Place the washer and screw the butterfly nut tightly.
- Adjust the drilling unit by means of the four screws in the foot plate and tighten the wing nut firmly with an open-end spanner (SW27) after adjustment.

Drilling

Vertical drilling

- Switch on the PRCD switch.
- Switch the motor on without touching the surface with the drill bit.
- Turn the handle to bring down the drill bit until it contacts the surface.
- In order to reach an exact centring of the drill bit, keep the feed low for the first centimeter of cutting depth.
- Then you can drill faster. A too small drilling speed reduces the power. On the other hand, when the drilling speed is too high, the diamond segments quickly become blunt.

Angular drilling

- Remove the screw in the foot base which arrests the column at 90°.
- Loosen the two screws on the base of the column and turn the column to the requested angle.
- Retighten the screws again.
- At the beginning, it is better to drill very slowly because the bit only meshes with a fraction of its cutting area with the material. If you drill too fast or with a pressure which is too high, the bit can be off centre.

You have hit reinforced iron when you recognise while drilling that the feed rate gets very low, when you need to use more force.

Reduce the pressure on the drill bit to cut through the reinforced iron without any problems. You increase the pressure again when you have cut through the reinforced iron.

Drill bit extension

If you have to drill deeper than the usable length of your drill bit is:

- First, only drill to the point the usable length of the bit reaches.
- Remove the bit and pull the centre core out of the hole without moving the core drilling unit.
- Push the drill bit back into the bore hole.

Screw an adequate extension between drill bit and motor. Please do not forget the copper rings which make the removal of the drill bit easier.

Overload Protection

In order to protect the operator, motor and drill bit, the **ESD 200** is equipped with a mechanical and electronic overload protection.

Mechanical: In the event of a sudden jamming of the drill bit, the machine's kickback is limited to a reaction torque controllable by the operator and the drill rig by means of a slip clutch.

Electronic: In case of overload due to large a feed force, the electronic facility in the tool switch will deenergize the tool. After discharge and reengagement one can drill again.

Safety Clutch

The safety clutch should absorb shock and excessive stress. It is an aid and not an absolute protection. Therefore you have to handle and drill carefully. **To keep it in good condition, the clutch should slip for a very short time (max. 2 seconds) in each case only. Slipping for longer periods destroys the safety clutch. After excessive wearing the clutch has to be renewed by an authorized service shop.**

Fracture of Segments

If a diamond segment, parts of the reinforcement or something similar breaks out, and consequently the drill bit seizes, stop working on this bore and drill a hole with the same centre and a diameter being 15 – 20 mm bigger.

Do not try to finish your work using another drill bit of the same diameter!

After Drilling

When you have finished drilling:

- Pull the drill bit out of the hole.
- Stop the motor by using the motor switch and not the PRCD switch.

Removal of the core when it sticks in the drill bit:

- Separate the drill bit from the motor.
- Put the drill bit in a vertical position.
- Knock carefully on the pipe by using a wooden hammer shank till the drilling core slips out. Never throw the drill bit against a wall by force or set about it with tools, such as hammer or jaw wrench. Otherwise, the pipe could go out of shape and neither the core can be removed nor the drill bit reused.

Removal of the core from blind holes:

Break off the core with a cotter or lever, or in pieces. Lift the core out with appropriate tongs or drill a hole in the core, screw an eyebolt in and pull the core out.

Care and Maintenance



Before the beginning of the maintenance or repair works you have to disconnect the plug from the mains!

Repairs may be executed only by appropriately qualified and experienced personnel. After every repair the machine has to be inspected by an electric specialist. Due to its design, the machine needs a minimum of care and maintenance. Regularly the following works have to be carried out or rather the component parts have to be inspected.

- Clean the drilling unit after having finished drilling. Later on, you have to grease the spindle thread. The ventilation slots always have to be clean and open. Pay attention that no water gets inside the core drill during the cleaning process.
- After the first 150 hours of operation you have to replace the gearbox oil. Gearbox oil changes bring about an essential increase of the tool's lifetime.
- After approximately 250 hours of operation the carbon brushes have to be checked by a specialist and if necessary removed (only use original carbon brushes).
- Have switch, cable and plug checked by an electric specialist quarterly.

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts.

EIBENSTOCK's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

Environmental Protection



Raw material recycling instead of waste disposal

In order to avoid damages on transportation, the power tool has to be delivered in sturdy packing. The packing as well as the tool and its accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly. The tool's plastic components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.

Only for EU countries



Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Noise Emission / Vibration

The indication of noise emission is measured according to EN 62841-3-6. The level of acoustic pressure on the work place could exceed 85 dB (A); in this case protection measures must be taken.



Wear ear protectors!

Auto-stop brushes

In order to protect the motor, this power tool is equipped with auto-stop brushes. When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. In this case both brushes must be replaced at the same time with original brushes by an electrical specialist.

In Case of Malfunction



In case of breakdown, switch the motor off and disconnect it from the power. Repairs of the electrical parts may only be performed by an authorised service specialist.

Trouble Shooting

Error	Possible Cause	Error Recovery
machine does not work	mains current supply interrupted line cord or plug damaged switch damaged the PRCD-switch is off	plug in another electric appliance and check the functioning have it checked by an electric specialist and replaced if necessary have it checked by an electric specialist and replaced if necessary press RESET to switch on
motor runs, drill bit does not rotate	gearbox damaged	have the tool repaired by an authorised service workshop
drilling speed too slow	drill bit damaged gearbox damaged drill bit is blunt Soft impact is switched off	check if drill bit is damaged and replace it if necessary have the tool repaired by an authorised service workshop sharpen the drill bit with a sharpening block while using the flush or immerse the sharpening stone in water before. Switch on soft impact
motor cuts off	the tool overheats, overload protection of the motor has reacted carbon brushes are worn out - auto-stop brush switch off	discharge the tool and restart it by pressing the switch both brushes must be replaced with original brushes by an electrical specialist

Warranty

According to the general supply conditions for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects (to be documented by invoice or delivery note). Damage due to natural wear, overstressing or improper handling are excluded from this warranty. Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement. Complaints will be accepted only if the tool was returned in non-dismantled condition to the manufacturer.

EU - Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 62841-1:2023-03

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

17.08.2023



Frank Markert
Head of Engineering

GB - Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

BS EN 62841-1:2023-03

BS EN 62841-3-6:2018-09

BS EN IEC 55014-1:2022-12

BS EN IEC 55014-2:2022-10

BS EN 61000-3-2:2019-12

BS EN 61000-3-3:2023-02

BS EN IEC 63000:2019-05

according to the provisions of the directives 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC

Technical file (2006/42/EC) at:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

17.08.2023

Subject to change without notice.



Frank Markert
Head of Engineering

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Vigtige instruktioner og advarsler er lokaliseret på maskinen ved hjælp af symboler:



Læs betjeningsvejledningen



**Arbejd koncentreret og med stor omhu.
Hold arbejdspladsen ren, og undgå farlige situationer.**



Træf foranstaltninger til beskyttelse af operatøren.

Under arbejdet bør du bære høreværn, beskyttelsesbriller, støvmaske, beskyttelseshandsker og robust arbejdstøj!



Anvend høreværn



Anvend beskyttelsesbriller



Anvend hovedværn



Anvend beskyttelseshandsker



Anvend sikkerhedsfodtøj

Advarsler



Advarsel om højspænding



Advarsel om varm overflade



**Maskinen, boret og standen er tunge
– fare for at blive klemt**



Fare for at blive flået eller afrevet

Tekniske data

Slagboremaskine med diamantkerne ESD 200

Spænding:	230 V ~
Motoreffekt:	2500 W
Netstrøm:	11,5 A
Frekvens:	50/60 Hz
Max. bor diameter:	202mm
Gevind type:	1¼" UNC
Beskyttelsesklasse:	I
Beskyttelsesgrad:	IP 20
Nettovægt:	8,9 kg
Bestilnummer:	0352W000

Beskyttelsesstandarder: EN 55014 og EN 61000

Gear	Slagfrekvens	Hastighed i tomgang	Hastighed under belastning	max. Bor Ø
I	10.000 min ⁻¹	750 min ⁻¹	500 min ⁻¹	202 mm
II	21.000 min ⁻¹	1.500 min ⁻¹	1.050 min ⁻¹	122 mm

Tilgængeligt tilbehør:

Artikel	Bestilnr.
Diamantborestander	
Befæstelsessæt for Diamantborestander	35720000
Kobberring for nemmere afmontering af kernebor	35450000
Diamantkernebor Ø82 - 202 mm	
Industri støvsuger DSS 35 M iP	09919000

Øvrige informationer om produkterne, samt tilbehørssortiment, kan findes på: www.eibenstock.com

Levering

Diamantkerneboremaskine med adapter til vandtilløb vandafspærringshane, Adapter til støvsugerforbindelse (Ø 35 mm), gaffelnøgle NV 32 og NV 41, betjeningsvejledning i en karton.

Beregnet anvendelsesområde

Diamantkerneboremaskinen **ESD 200** er beregnet til professionelt brug og må kun betjenes af personer, der har modtaget korrekte instruktioner i brug af maskinen. Med det rigtige bor kan værktøjet bruges til boring i beton, sten, mursten, sandkalk og porebeton.

Elværktøjet må udelukkende anvendes sammen med en suger i støvklasse M.

Der må kun bores i beton og forstærket med milde slag.

Brugeren er selv ansvarlig for skader, som følge af forkert brug.



Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis du læser disse brugsanvisninger fuldstændig og nøje følger anvisningerne heri. Hertil kommer, at de generelle sikkerheds anvisninger i den vedlagte brochure skal iagttages. Deltag evt. i et praktisk kursus før første brug. Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.



Hvis strømkablet bliver beskadiget eller afskåret under arbejdet, skal du ikke røre ved det, men øjeblikkeligt trække stikket ud af kontakten. Brug aldrig maskinen med beskadiget strømkabel.



Ved boring i loft eller væg skal du sikre dig, at du ikke skærer igennem elektrisk hovedbrandledning, gas eller vandvær. Brug metaldetektor hvis nødvendigt. Før du begynder at arbejde, rådfør dig med de ansvarlige ingeniører, for at fastsætte placeringen af hullet. Ved boring gennem lofter, skal du sikre gulvet nedenfor, borkernen måske kan falde ud.



Vær opmærksom, at værktøjet ikke må udsættes for direkte regn.

- Brug ikke værktøjet i omgivelser med fare for eksplosion.
- Brug ikke værktøjet på en stige.
- Bor ikke i asbestholdige materialer.
- Bær aldrig værktøjet i sit kabel og tjek altid værktøj, kabel og stik før brug. Defekter må kun repareres af fagfolk. Indsæt kun stikket i stikkontakten, når værktøjet er afbrudt.
- Modifikationer af værktøjet er forbudt.
- Brug ikke maskinen, hvis en del af motorhuset er beskadiget, eller i tilfælde af skader på kontakten, kabel eller stikket.
- El-værktøjet skal inspiceres visuelt af en speciallist med regelmæssige mellemrum.
- Før altid kablet bagud, væk fra maskinen.
- Maskinen må kun køre under tilsyn. Træk stikket ud og sluk maskinen, hvis den ikke er under opsyn, fx i tilfælde af opsætning og nedtagning af maskinen, sæt kun stikket i stikkontakten når maskinen er slukket.
- Sluk maskinen, hvis den pludselig stopper, uanset grund. På denne måde kan du undgå, at den starter pludseligt hvis den ikke er under opsyn.
- Ved genstart af et diamantbord i arbejdsemnet skal du før start kontrollere, at boret roterer frit. Hvis boret har sat sig fast, vil det måske

ikke starte, overbelaste værktøjet eller få diamantboret til at miste kontakten til arbejdsemnet.

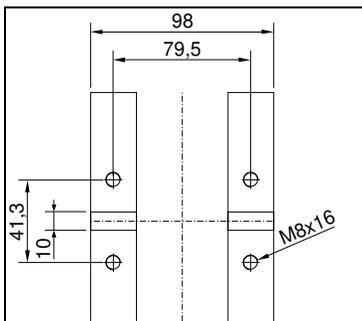
- Ved fastgørelse af borestanderen til arbejdsemnet med forankringer eller spændeelementer skal det sikres, at forankringen er i stand til at fastholde maskinen under brug. Hvis arbejdsemnet er svagt eller porøst, kan forankringen blive trukket ud, så borestanderen slipper arbejdsemnet.
- Maskinen må kun anvendes med borestanderen.
- Fastgør boremaskinen sikkert på borestanderen, før du bruger den. Hvis boremaskinen glider i borestanderen, er der risiko for at miste kontrollen over den.
- Fastgør borestanderen på en fast, jævn flade. Hvis borestanderen kan glide eller ryste, kan boremaskinen ikke føres jævnt og sikkert
- Ved fastgørelse af borestanderen til arbejdsemnet med forankringer eller spændeelementer skal det sikres, at forankringen er i stand til at fastholde maskinen under brug. Hvis arbejdsemnet er svagt eller porøst, kan forankringen blive trukket ud, så borestanderen slipper arbejdsemnet.
- Fastgør altid borestanderen ved hjælp af dyvler eller hurtigspændesøjle for at undgå, at borestanderen vælter med isat diamantboremaskine og borekrone.
- Overbelast ikke borestanderen, og brug den ikke som stige eller stillads. Hvis du overbelaster eller står på borestanderen, er der risiko for, at borestanderens tyngdepunkt forskydes opad, så den kan vælte.
- Ved udførelse af borearbejde, der kræver brug af vand, skal vandet føres væk fra operatørens arbejdsområde, eller der skal bruges en væskeopsamler. De forebyggende tiltag bidrager ti, at holde arbejdsområdet tørt og begrænser risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke værktøjet til boring over hovedhøjde med vandtilførsel. Indtrængen af vand i el-værktøjet øger risikoen for elektrisk stød.
- Roterende dele må ikke berøres.
- Forlad aldrig værktøjet, før det står helt stille. Efterløbende indsatsværktøj kan føre til kvæstelser.
- Opbevar ubenyttede borestandere utilgængeligt for børn. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med værktøjet/redskabet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte værktøjet/redskabet. Værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- Personer under 16 år må ikke betjene maskinen.
- Under brug, skal brugeren og andre personer stående i nærheden bære høreværn, beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, beskyttelseshandsker og sikkerhedsfodtøj.



- Arbejd altid koncentreret og omhyggeligt. Brug ikke maskinen, når du er ukoncentreret.

For yderligere sikkerhedsforskrifter henvises til vedlagte folder!

Montering af kerneboremaskinen



Fastgør gearfoden på **ESD 200** ved hjælp af fire M8 unbrako- skruer til boreriggen. Boreriggen skal være stiv og have præcise føringsveje. Maskinens spindel skal gå parallelt med borestativets aksel. Brug kun faldsikre borerigge.



Strømforsyning

ESD 200 er lavet i beskyttelse klasse 1.

Kontroller først, korrespondancen af spænding og frekvens og sammenligne dem med oplysningerne på Mærkepladen. Spændingsforskelle fra + 6 % til - 10 % er tilladt.

Brug kun et forlængerkabel med beskyttelse af dirigent og et tilstrækkelig tværsnit (min. 2,5 mm²). Et tværsnit, som er for lille kan føre til en overdreven kraft tab og overophedning af maskine og kabel.

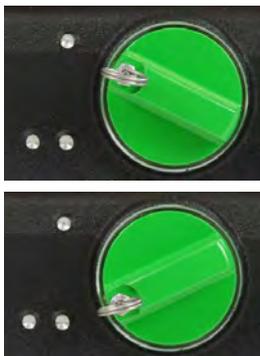
For at beskytte maskinen kun kan køre med en GFCI. Af denne grund, at maskinen er standard udstyret med en PRCD stik integreret i kablet som gør det muligt at tilslutte enheden direkte med en jordet stikkontakt.

OBS!



- **Det PRCD-beskyttende stik må ikke ligge i vand.**
- **PRCD-stikket må ikke anvendes til at tænde og slukke for maskinen.**
- **Før du begynder arbejdet, skal du kontrollere at stikket fungerer, ved at trykke på TEST knappen.**

Omdrejningsområde indstilles



ESD 200 har en 2-trins oliebad gearkasse. Vælg en hastighed, der passer til borediameteren (se værktøjets typeskilt). Løsn spærrebolten på gearkontakten, og drej gearkontakten så langt, som muligt, til det hurtigste eller langsomste gear.

Kan gearret ikke skiftes, drej let på spindlen, til gearret falder i hak.

OBS!



- **Gear må kun skiftes ved stilstand!**
- **Brug ikke magt!**
- **Brug ikke værktøj ved gaerskift så som tang eller hammer!**

Støvudsugning



Støv der opstår under kerneboring er sundhedsskadeligt. Derfor skal der anvendes støvsuger, samt bæres støvmaske ved tørboring. Anbring adapteren til støvudsugning på maskinens tilslutning, og drej den i pilens retning for fastlåsning. Våd/tørstøvsugeren samt DSS 35 M iP, kan anbefales som tilbehør. Anvendelsen af støvsuger under tørboring, er også påkrævet for optimal ydelse for diamantkerneboret (Luftkøling).

Vand tilslutning

Ved vådboring skal den bløde slagkraft slukkes!



Anbring adapteren med kugleventilen på maskinens tilslutning og drej den i pilens retning for fastlåsning. Tilslut maskinen til en vandforsyning eller en vandtrykbeholder via koblingen.

OBS!

Det maksimale vandtryk må ikke overstige 3 bar. Hvis vandtrykket er højere, skal der anvendes en trykreduktionsventil.

Koblingen til adaptoren, bør være en GARDENA slangekobling. Anvend kun rent vand.

Hvis der kommer vand fra overløbshullet på gearkassen, skal arbejdet afbrydes, og enheden skal repareres på et autoriseret værksted.

Montering og aftagelse af slagtøjet

Denne maskine er udstyret med en mild mekanisk slagfunktion til boring i hårde materialer, såsom beton og hårdt sandkalksten.

Funktionen kan slås til og fra på følgende måde.



Boresymbol på mærket
- boring uden milde slag



Hammersymbol på mærket
- boring med milde slag

Kernebor

Diamantkernebor med et 5/4" indergevind kann monteres direkte på spindlen.

Brug altid kernebor som matcher det materiale, der skal bores.

Du kan forhindre, at maskinen bliver skadet, hvis du kun bruger kernebor som er afbalanceret og ikke deforme. Vær opmærksom, at diamant segmenterne har nok kant ud fra borepatronen.

Bor skifte



OBS!

Når du bruger eller skærper maskinen, kan den blive meget varm. Du kan brænde dine hænder eller blive skåret eller flået af segmenter. Tag altid stikket ud af stikkontakten før begyndelsen af enhver form for arbejde på maskinen. Brug altid beskyttelseshandsker, når du skifter boret.

Bor spindlen er højre drejet.

Til modhold på spindlen, brug altid en skruenøgle STR 32.

Du må aldrig fjerne boret med hammerslag, da det kan beskadige maskinen.

Med vandtæt fedt, som er sat på bor-gevindet mellem spindel og boret, og en kobberring mellem spindel og boret, vil det være lettere at skifte boret.

Brug af boremaskinen

For sikker brug af maskinen, skal du iagttage følgende instruktion:

Sikkerhed på arbejdspladsen

- Sørg for at din arbejdsplads er fri for noget, der kan forstyrre dit arbejde.
- Vær opmærksom, at din arbejdsplads er godt oplyst.
- Sørg for, at du overholder betingelserne for forbindelsen med strømforsyning.
- Ved udlægning af kabler, sørg da for at de ikke kan beskadiges af værktøjet.
- Sørg for, at du altid kan overse arbejdspladsen på en tilstrækkelig måde, og at du altid kan nå alle nødvendige kontrol elementer og sikkerhedsanordninger
- For at undgå ulykker, hold andre personer væk fra din arbejdsplads.

Nødvendig plads til drift og vedligeholdelse

Hvis muligt, sørg for at du har nok ledig plads til drift og vedligeholdelse omkring maskinen (ca. 2 meter). På denne måde kan du arbejde sikkert og i tilfælde af drifts problemer kan du gribe ind øjeblikkeligt

Forberedelse

- Når du borer i blokke, så sørg for, at blokkene er godt forankret og faste.
- Før boring i støttende dele, skal du sørge for, at du ikke se bort fra statistikerne. Overhold vejledningen fra de eksperter, der er ansvarlige for konstruktionen.
- Sørg for, at du ikke skader nogen gasledninger, vandledninger eller elektriske kabler under boring.
- Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningsselskab. Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning. Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på elværktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- Vær opmærksom på, at borekernen ikke skader nogen, eller skader noget, når den falder ud. Hold din arbejdsplads ryddet og ren.
- Ved boring gennem vægge eller lofter skal personer og arbejdsområdet på den anden side være beskyttet. Boret kan komme ud gennem hullet, eller kernen kan falde ud på den anden side.
- Sørg for, at boret er godt centreret.
- Brug kun bor, der er egnede til det særlige materiale.

Fastgørelse af borestander

Maskinen til diamantkerneboring **ESD 200** bruges monteret på en borerig. **Sammenhold venligst dette med betjeningsvejledningen for kerneborestativet.**

Den oftest benyttede fastgørelsesmetode er med **dyvler**.

Benyt venligst metaldyvler. Dyvel diameter skal være min. 12 mm.

- For korrekt fastgørelse af boreenheden, skal ankersættet benyttes (Art. Nr. 35720000)
- Bor et hul på 16mm, 50mm dyb og fjern støv fra borehullet.
- Sæt en dyvel i hullet og udvid denne ved hjælp af slagstiften.
- Skru gevindstangen i dyvlen.
- Stil boreenheden på gevindstangen.
- Sæt en spændeskive på gevindstangen og spænd den godt fast ved hjælp af fastgørelsesbolten.
- Justér boreenheden ved hjælp af de fire skruer på stativfoden. Efterspænd evt. fastgørelsesbolten.

Vertikal boring

- Sæt PRCD-kontakten på ON
- Åbn for vandtilførslen.
- Tænd for motoren, uden at kerneboret berører overfladen.
- Sænk kerneboret, indtil det berører overfladen.
- For at opnå en nøjagtig centrering af kerneboret, bores den første centimeter ved svag fremdrift.
- Du kan derefter bore hurtigere. Ved lav borehastighed begrænses ydeevnen. Ved høj borehastighed vil diamant segmenterne hurtigere blive sløve.

Vinkelboring

- Fjern skruen i fodbasen, der fastholder søjlen på 90 °.
- Løsn de to skruer på søjlens bund og drej søjlen til den ønskede vinkel.
- Spænd skruerne igen.
- Det er bedst at bore langsomt til at starte med, da boret kun har kontakt med materialet i en lille del af sit skæreamråde. Hvis du borer for hurtigt eller med for højt tryk, risikerer du, at boret kommer ud af centrum.

Hvis du under borearbejdet konstaterer, at fremdriften reduceres kraftigt, og du skal bruge mere kraft for at komme frem, og at vandet der kommer ud af hullet er klart og med nogle metalstumper, er du stødt på armeringsjern. Reducer trykket på kerneboret let, for problemfrit at komme igennem armeringsjernet.

Du kan øge trykket igen, når du har skåret igennem armeringsjernet.

Kernebor-forlængelse

Hvis du skal bore dybere end den effektive længde af dit kernebor:

- Bor i første omgang, kun så langt som den effektive længde tillader.
- Afmonter kerneboret og fjern borekernen fra hullet, uden at flytte selve borestativet.
- Sænk kerneboret ned i borehullet.

Skrue den ønskede forlængelse på mellem boret og motor. Glem ikke at montere kobberringene, da det gør det nemmere at løsne kerneboret senere.

Overbelastningssikring

For at beskytte brugeren, motoren og boret, er **ESD 200** udstyret med en mekanisk og elektronisk overbelastningssikring.

Mekanisk: I tilfælde af pludselig fastklemning af borekronen er tilbageslag af maskinen begrænset til et reaktionsmoment, som føreren kan styre ved hjælp af en glidekobling.

Elektronisk: Ved overbelastning som følge af for stor kraft i fremføringen, vil den elektroniske facilitet i værktøjskontakten frakoble værktøjet. Efter afladning og genindkobling kan der bores igen.

Sikkerheds kobling

Sikkerhedskoblingen skal absorbere stød og overdreven belastning. Det er en støtte og ikke en absolut beskyttelse. Derfor er du nødt til at bore omhyggeligt.

For at holde den i god stand, bør koblingen kun glide i meget kort tid (maks. 2 sekunder) i hvert enkelt tilfælde. Efter overdreven brug af koblingen skal den fornyes af et autoriseret serviceværksted.

Defekt på Segmenterne

Hvis en diamant segment, dele af armeringen eller lign. bryder op, under boring, og fastklemmer boret, stop da med at arbejde på denne boring og bor et hul, der har samme center og en diameter der er 15 - 20 mm større.

Forsøg ikke at gøre hullet færdigt med et andet bor på samme størrelse.

Efter boring

Når du er færdig med at bore:

- Træk boret ud af hullet
- Sluk for maskinen på kontakten, ikke på PRCD stikket, men kontakten på maskinen.

Fjernelse af borekernen når det sidder i boret:

- Afmonter boret fra motoren.
- Sæt boret i lodret stilling.
- Bank forsigtigt på røret ved hjælp af en træhammer indtil borekernen glider ud. Kast aldrig boret mod en mur med magt eller grib om det fx med en skrueøgle. Ellers vil røret kunne gå ud af form og hverken borekerne kan udvindes eller boret kan genbruges.

Fjernelse af kernen fra hullet:

Bræk kernen af med en kile eller løftestang. Træk kernen ud med en passende tang eller bor et hul i kernen, skrue en bolt i, og træk kernen ud.

Vedligeholdelse



Før vedligeholdelse eller reparation begyndes, skal du afbryde maskinen fra lysnettet!

Reparationer må kun udføres af kvalificeret og erfarent personale.

Efter hver reparation af maskinen skal den være inspiceret af en elektrisk specialist. På grund af sin udformning, har maskinen brug for et minimum af pleje og vedligeholdelse.

Regelmæssigt følgende handlinger er nødt til at blive udført eller komponenterne skal inspiceres:

- Rens boreenheden når du er færdig med at bore. Smør gevindet ind i fedt. Ventilationsåbningerne skal altid være rene og åbne. Vær opmærksom at der ikke kommer vand ind i maskinen under rensprocessen
- Efter de første 150 timers drift er du nødt til at skifte olien i gearkassen. Udskiftningen af gearkasse olien medfører en betydelig længere levetid af gearkassen.
- Efter ca 250 driftstimer skal kullene kontrolleres af et autoriseret værksted, og udskiftes om nødvendigt. (anvend kun originale kul)
- Få kontakt, kabel og stik kontrolleres af en elektrisk specialist kvartalsvist.

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele.

EIBENSTOCK brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

Miljøbeskyttelse



Råstofgenanvendelse i stedet for bortskaffelse af affald

For at undgå skader under transport, skal maskinen leveres i robust transportemballage. Indpakningen samt værktøj og tilbehør er fremstillet af genbrugsmaterialer og kan bortskaffes i overensstemmelse hermed. Værktøjets plastkomponenter er mærket i overensstemmelse med deres materiale, hvilket gør det muligt at fjerne miljøvenlig og differentieret på grund af tilgængelige indsamlingssteder.



Kun for EU lande

Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald!

Under overholdelse af EU-direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets gennemførelse i overensstemmelse med national lovgivning, elektriske værktøjer, som har nået til afslutningen af deres levetid skal indsamles særskilt og sendes tilbage til en genbrugsstation.

Støjniveau

Støjen fra dette elværktøj bliver målt efter EN 62841-3-6. Støjniveauet kan på arbejdspladsen overstige 85dB (A), i dette tilfælde skal brugeren benytte en form for støjbeskyttelse.



Brug hørevarn!

Selvafbrydende kul

Maskinen er udstyret med selvfrydende kul for beskyttelse af motoren. Er kullene nedslidt, slukkes maskinen automatisk.

I dette tilfælde skal begge kul udskiftes samtidigt, og erstattes med originale kul, hos en autoriseret reparatør

Fejlsøgning



I tilfælde af defekt, sluk motoren og frakobl det fra strøm. Reparation af de elektriske dele må kun udføres af et autoriseret serviceværksted.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskinen kører ikke	Strømmen er afbrudt Ledning eller stik defekt Kontakt defekt PRCD-kontakt slået fra	Test med en anden maskine Maskinen testes på værksted Maskinen testes på værksted PRCD-kontakt tilkobles (reset)
Motor kører - borekrone drejer ikke	Gearet er defekt	Maskinen testes på værksted
Borehastigheden falder	Kernebor defekt For høj vandtilførsel forhindrer kerneborets egen-slibning Kerneboret er slidt blank Blød slagkraft er slået fra	Kernebor undersøges for skader og ombyttes om nødvendigt Reguler vandtilførslen. Kerneboret hvæsses på en slibesten, mens der tilføres vand Tænd for blød slagkraft
Motor slår fra	Maskinen stopper Maskinen er for varm Overbelastningssikringen er slået til Kullene er slidt ned -og slået motor fra	Sørg for en lige fremføring Belastningen fjernes og maskinen køres atter op i fart Maskinen sendes på værksted for reparation
Der trænger vand du motorhuset	Tætningsring er defekt	Maskinen sendes på værksted for reparation

Garanti

I henhold til vores generelle betingelser for levering til forretninger, er leverandøren nødt til at give kunden en garantiperiode på 12 måneder for mangler (skal dokumenteres ved faktura eller følgeseddel). Skader som følge af naturlig slitage, overbelastning eller forkert håndtering, er undtaget fra denne garanti.

Skader som følge af materiale fejl eller produktions fejl skal elimineres gratis ved enten reparation eller udskiftning.

Klager vil blive accepteret, hvis værktøjet er leveret i samlet stand til fabrikanten eller et autoriseret Eibenstock servicecenter.

EU - Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 62841-1:2023-03

EN 62841-3-6:2018-09

EN IEC 55014-1:2022-12

EN IEC 55014-2:2022-10

EN 61000-3-2:2019-12

EN 61000-3-3:2023-02

EN IEC 63000:2019-05

iht. bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EG

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock

Auersbergstraße 10

D – 08309 Eibenstock



Lothar Lässig
General Manager

17.08.2023

Ret til ændringer forbeholdes.



Frank Markert
Head of Engineering

Ihr Fachhändler
Your distributor
Votre marchand spécialisé
Uw distributeur

Elektrowerkzeuge GmbH Eibenstock
Auersbergstraße 10
D – 08309 Eibenstock
www.eibenstock.com