



DIAMOND[®]

OPERATING/SAFETY ORIGINAL INSTRUCTIONS
ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG/SICHERHEITSHINWEISE



DC-16W



DC-20W



DC-32WH



DC-25X

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, YOU MUST READ AND
UNDERSTAND THIS INSTRUCTIONS

DIAMOND

CONSTRUCTION EQUIPMENT
ELECTRICAL INSTRUMENTS

I K K CO., LTD.

396-59 ASHITAKA, NUMAZU CITY, SHIZUOKA PREF. JAPAN
P.O.BOX : NUMAZU 89
TELEPHONE : 055 922 8811
TELEFAX : 055 922 2880
E-mail : international@diamond-ikk.com

CE DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents

EN55014-1: 2006 + A1:2009 + A2:2011

EN61000-3-2: 2014

EN61000-3-3: 2013

EN55014-2: 1997 + A1:2001 + A2:2008

and

EN62841-1: 2015

in accordance with Council Directives 2014/30/EC and 2006/42/EC.

Model :

Description :

DC-16W

DC-20W

EP-19V

Rebar Cutter

Rebar Cutter

Handy Puncher

on February, 2018

Manufacture :

IKK CO., LTD.

396-59, Ashitaka Numazu City
Shizuoka Pref., Japan

Authorized contact in EU to compile
the Technical file:

KYOCERA UNIMERCO Fastening A/S

Drejervej 2, DK-7451 Sunds

Tel: +45 97 14 14 40

Mr. Ebbe Hornstrup



.....
T. Arai

Manager of Technical Dept.



DIAMOND[®]

OPERATING/SAFETY ORIGINAL INSTRUCTIONS ELECTRO-HYDRAULIC REBAR CUTTER DC-SERIES

DC-13LV	DC-16W	(DC-16LZ)
DC-20W, DC-20DW	DC-20HL	DC-20WH
DC-25X	DC-25W	DC-32WH



DC-16W



DC-20W



DC-32WH



DC-25X

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, YOU MUST READ AND
UNDERSTAND THIS INSTRUCTIONS

I K K CO., LTD.
396-59, ASHITAKA
NUMAZU CITY
SHIZUOKA PREF. - JAPAN
TEL +81 55 922 8811
FAX +81 55 922 2880
E-MAIL: international@diamond-ikk.com



CONTENTS

	PAGE
GENERAL SAFETY RULES -----	2
PARTS NAME AND SPECIFICATIONS -----	6
PRE-SUE CHECKS -----	7
CUTTING REBAR -----	9
OPERATING INSTRUCTIONS -----	9
STOPPER BOLT ADJUSTMENT -----	9
WARM UP -----	10
CUTTING -----	10
RELEASE VALVE -----	10
POINTS OF ATTENTION-----	11
CLEANING -----	11
OIL-LEVEL CHECK (ADD OIL) -----	11
BOLT TIGHTNESS -----	13
CARBON BRUSHES -----	13
CUTTER BLOCKS -----	14
PLUG OR CORD -----	14
OVERHAUL -----	14
NOISE EMISSION AND VIBRATION -----	14
CHART OF NOISE EMISSION FOR DC CUTTERS-----	15

THESE TOOLS ARE FOR INDUSTRIAL USE ONLY.



GENERAL SAFETY RULES

WARNING: REARD AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Save all warnings and instructions for future reference.

WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Power tools plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tools will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **Do not use AC only rated tools with a DC powersupply.**
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.



PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **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.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** User of these devices can reduce dust-related hazards.
- **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tools for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn in on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.



- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Do not cover air vents or operate the tool on dirt.** Use a plywood base under the tool to keep armature and fan clean. If the vents are covered, the motor will overheat and may burn out.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situation.

SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.



- **Never leave the trigger locked “ON”.** Before plugging the tool in, check that the trigger lock is “OFF”. Accidental start-ups could cause injury.
- **Keep hand away from cutting area and moving parts.**
- **Do not use dull or damaged blades, cutter blocks and rollers.** Damaged part(s) can break easily or could cause injury.
- **Maintain labels and nameplates.**

GROUNDING

- ***WARNING:* Improperly connecting the grounding wire can result in the risk of electric shock. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the tool. Never remove the grounding prong from the plug. Do not use the tool if the cord or plug is damaged. If damaged, have it repaired by a DIAMOND service facility before use. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.**

Grounded Tools (Single Insulated Tool):

- Tools with Three Prong Plugs Tools have a three-wire cord and three prong grounding plugs. The plug must be connected to a properly grounded outlet. If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user, reducing the risk of electric shock. The grounding prong in the plug is connected through the green wire inside the cord to the grounding system in the tool. The green wire in the cord must be the only wire connected to the tool’s grounding system and must never be attached to an electrically “live” terminal. Your tool must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances.

Double Insulated Tools:

- Tools with Two Plugs. Tool marked “Double Insulated” do not require grounding. They have a special double insulation system.

EXTENSION CORDS

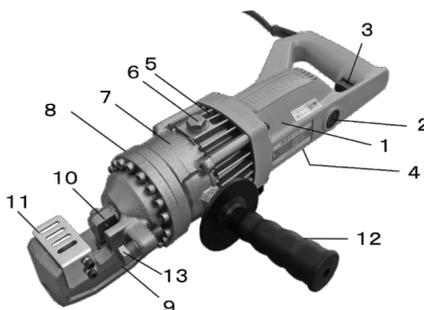
- Grounded tools require a three-wire extension cord. Double insulation tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting loss of power and possible tool damage. Refer to the table shown to determine the required minimum wire size.



Recommended Minimum Wire Gauge for Extension Cords

	110 / 115V (50/60Hz)	230V (50/60Hz)
Cable length	Cable size (AWG)	Nominal diameter
Up to 10 m (25 ft.)	16	1.0mm ²
Up to 15 m (50 ft.)	14	1.25mm ²
Up to 30 m (100 ft.)	10	1.5mm ²

PARTS NAME AND SPECIFICATIONS



- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Motor | 2. Carbon brush caps | 3. Switch (Safety switch lock) |
| 4. Name plate | 5. Pump case | 6. Oil-plug |
| 7. Cylinder | 8. Pressure Relief valve (*) | 9. Housing |
| 10. Cutter block | 11. Cutting guard | 12. Side handle (detachable) |
| 13. Adjustable stopper bolt | | |

* not visible in the Illustration

(Illustration shows DC-16W)

Model	DC-13LV	DC-16W	DC-20W, 20DW	DC-20HL
Voltage ±5%	100/115/230V AC only			
Wattage	1020W	1050W	2500W	1050W
Motor	Double insulated	Double insulated	Double insulated	Double insulated
Dimensions (L×W×H)	380×220×105mm	460×270×115mm	500×150×135mm	400×110×220mm
Weight	6.0 Kg	8.0 Kg	10.5 Kg	11.5 Kg
Max. rebar diameter	13mm	16mm	20mm	20mm



Min. rebar diameter	4mm	4mm	4mm	4mm
Max. rebar hardness	Tensile strength 650 N/mm ²			
Cutting speed	1.5~2 sec.	2.5~3 sec.	4 sec.	4~5 sec.

Model	DC-20WH	DC-25X	DC-25W	DC-32WH
Voltage ±5%	100/115/230V AC only			
Wattage	1050W	1330W	2000W	2000W
Motor	Single Insulated	Single Insulated	Double insulated	Double insulated
Dimensions (L×W×H)	510×110×210mm	515×150×250mm	525×145×250mm	645×180×260mm
Weight	11.5Kg	22.5Kg	23.5 Kg	35.0 Kg
Max. rebar diameter	20mm	25mm	25mm	32mm
Min. rebar diameter	4mm	4mm	4mm	13mm
Max. rebar hardness	Tensile strength 650 N/mm ²			
Cutting speed	3~4 sec.	5~6 sec.	4~6 sec.	9~13 sec.

BASIC CUTTING INSTRUCTIONS

Important: Always read, understand and obey the safety instructions included with your new Electro-Hydraulic Rebar Cutter before operating this tool or any other power tool. Use Electro-Hydraulic Rebar Cutters on concrete reinforcing bars only. These tools are not to be used in cutting other kinds of metal or materials. Do not cut ungraded rebar.

PRE-SUE CHECKS

1. **WARNING:** Do not expose the tool to rain or wet conditions. Water entering a power tools will increase the risk of electric shock.
- **WARNING:** **DC-20WH and DC-25X is single insulated tool / earthed**

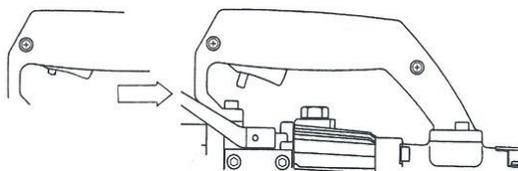


(grounded) power tools. The plug must be connected to a properly grounded outlet. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock. (See **GROUNDING page 5)**

2. *WARNING:* Wear safety goggles, safety glasses with side shields or a face shield when using these tools.
3. Check that the power source is appropriate to the tool.
CARE: If voltage is too high, the motor will burn out. If voltage is too low, insufficient power will be generated. Never use DC current.
4. *WARNING:* Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.

DC-20WH and DC-25X:

To disengage lock, pull trigger switch, lock pin will pop out.



Do not attempt to cut rebar by locking the ON/OFF switch to the ON position. This locking procedure is to be used only to warm the tool in cold climates. This is a safety issue and may cause damage to your Rebar Cutter. Always pull the ON/OFF switch by hand for each individual cut.

5. Check that cord is undamaged and that plug is not loose.
CAUTION: Cut or abraded covering could result in a short and electric shock to operator
6. Check and keep work area clean and enough work space.
7. Check condition of cutter blocks and tightness of cutter block bolts. - **CHECK FOR CRACKS OR DAMAGE, LOOSEN BOLTS**
8. Before using, always check that the two bolts on each cutter block are properly tightened. Using a loose block will result in damage to block and housing. Also check condition of cutter blocks. If either cutting edge is dull or chipped, remove retaining bolts and rotate both blocks so that two new edges come into use. Replace and tighten bolts. (Each block has four cutting edges.) When all four cutting edges have been used or if either block is cracked or otherwise damaged, replace both blocks. *CAUTION: A loose or cracked block may result in injury to operator.*



CUTTING REBAR (Max. Tensile strength 650 N/mm²)

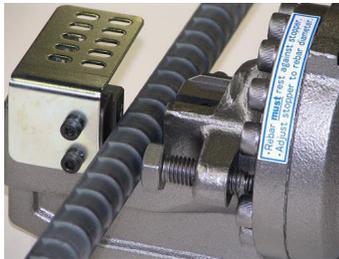
WARNING: There is always a chance that the cut end may shoot out, especially if less than 30cm in length. Exceeding designated material specifications will greatly increase this risk and will also damage the tool. Do not attempt to cut rebars harder, thicker or thinner than specified for the specific tool.

DO NOT CUT SHORT PIECES: Be especially careful when cutting off short lengths (30cm or less) as the cut end tends to fly out.

OPERATING INSTRUCTIONS

STOPPER BOLT ADJUSTMENT

1. The adjustable stopper functions to maintain the rebar in the correct position during cutting and must be properly set for each size of rebar before making a cut. Screw in the stopper to provide sufficient clearance for the rebar. Keeping rebar at right-angles (90°) to front cutter block, screw out the stopper until it is just touching the rebar. Once set, the stopper needs no further adjustment while cutting rebars of the same diameter, but must be re-set for a different size rebar.



WARNING: Failure to correctly set the stopper will result in excessive wear of cutter blocks and **may cause cut end to fly out**. This may lead to piston and cylinder damage.

2. Make sure the unit is plugged into the proper outlet 115V/230V 50/60Hz, (Please check the voltage of your REBAR CUTTER.).

WARNING: Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the OFF-position before plugging in. **DC-20WH and DC-25X:** To disengage lock, pull trigger switch, lock pin will pop out and check the switch on the OFF-position. (See **PRE-SUE CHECKS** page 7)



WARM UP

3. In cold weather, you should warm up the tool for 30-60 seconds so that the hydraulic oil reaches the proper viscosity. Pull trigger-switch to extend piston then release the switch and open release valve lever when it has reached its full stroke. Repeat 3-5 times without rebar.

CUTTING

4. Erect safety screens to protect co-workers from possible flying ends. Place a safety screen under the tool when working in high places.
5. Insert rebar between the stopper and front cutter block, making sure that it is properly seated in the U-shaped support. Keeping rebar at right angles (90 degrees) to front cutter block.
6. Press the safety switch lock (white button) (DC-13LV, DC-16W, DC-20W and DC-20DW). Pull the trigger-switch and keep depressed while the piston advances and cut rebar. (If the switch is released at an intermediate point, the piston will stop.)
7. When the cut is complete, release the switch. The piston retracts automatically. (Note that the switch cannot be re-activated until the piston has fully retracted.)
8. Switch "OFF". Disconnect tool from power outlet when not in use and before cleaning, adjusting or servicing. Do not disconnect plug from outlet by pulling the cord. Always check that the switch is OFF before plugging in.

RELEASE VALVE

9. In the event that the piston should fail to return automatically for any reason (for example, you would like to retract the piston, or the piston has become jammed by some reasons), use the 4mm hexagon wrench provided to slightly loosen the release valve (approx. a 1/2 turn).

N.B. Make sure to tighten the release valve before making the next cut.



(DC-16W)

(DC-20HL)



POINTS OF ATTENTION

1. **If hydraulic oil exceeds 70 degrees C (158 degrees F) in temperature, power will drop.** Allow tool to cool before resuming operation. [Be particularly careful in summer, when the pump case heats up quicker.]
2. Do not cover air vents.

CARE: If vents are covered, motor will overheat and may burn out.

4. If a drop-in power is observed and the motor is unusually hot, check the carbon-brushes. (See CARBON BRUSHES.)
5. If the piston should ever fail to retract completely, push the rear cutter block backwards to manually retract the piston or check under piston to remove any debris keeping the piston from retracting.

CAUTION: Use a rebar or flat metal bar for this purpose.

Never push the cutter block with any part of the hand, even if gloved.

Once the piston has been retracted, pull the trigger-switch long enough to partially advance the piston. Unplug the tool. Check the piston and housing for accumulated dirt and iron filings that may be jamming the piston. If, after cleaning, the piston still does not automatically retract when fully extended, the piston itself may be damaged. Return the tool to an authorized distributor for repair.

CLEANING

Clean your tool every day, preferably immediately after use.

WARNING: To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance.

CAUTION: *Wear gloves to protect hands from metal splinters.*

Do not use an air gun: blasting with air can cause metal filings and/or dust to get into eyes and respiratory system. Disconnect the unit. Wipe or brush away all dirt and metal filings. Pay particular attention to the lower half of the piston, where dirt is more easily accumulated.

OIL-LEVEL CHECK (ADD OIL)

As the tool is hydraulically operated, the oil-level must be checked at frequent intervals, preferably once a year. Failure to maintain the oil at the proper level results in a drop-in pressure and loss of power.

CAUTION: Hydraulic oil is highly flammable. Keep away from sparks and naked flame. Do not smoke. Hydraulic oil may cause inflammation of the eyes and skin. If ingested, it could cause diarrhea and vomiting. In case of eye contact, rinse in clean water for at



least 15 minutes and consult a physician. In case of skin contact, wash thoroughly with soap and water. In case of ingestion, consult a physician immediately. Do not induce vomiting.

1. Oil should be warm but not hot.
2. If piston is still moving, pinch a piece of rebar, just stopping before it actually breaks off. (It is a 1/2 movement of piston.)
3. Unplug tool from the power source.
4. Remove oil-plug and seal-washer (packing).

CAUTION: Never remove oil-plug when unit is hot or oil will spurt out.



(DC16W)



(DC-20HL)

5. Check that oil is level with bottom of plug hole (i.e. that pump case is full to the brim). If oil level is low, top up with fresh hydraulic oil with anti-foam and anti-abrasion properties (ISO viscosity grade VG46, e.g. Tellus46 (Shell), DTE-25 (Mobil) or Uni-Power VG46 (Esso).
6. After topping up, extract air from system. Gently tilt tool lengthwise and return it to a level position. Top up again and tilt in the opposite direction. Repeat this process until all air has been extracted.

CARE: Tool cannot function properly if oil contains air bubbles.

7. Replace oil-plug. The operation is now complete.
8. **If oil level is too low**, replace the oil-plug and lightly tighten. Then connect the tool to power outlet. Switch “ON” to extend piston then release the switch when it has reached its full stroke.
9. When the piston is completely retracted in the start position. Disconnect the tool from the power supply. And remove the oil-plug to let overflows oil with air (bubbles).
10. Gently tilt tool lengthwise and return it to a level position. Slowly fill the tool with fresh oil again. Replace the plug and lightly tighten, connect the tool to power supply and advance the piston a few millimeters. Again, remove the oil-plug. Top up oil-level and replace the plug.



11. Repeat this process until the pinch a piece of rebar, stopping just before it breaks off. (It is a 1/2 movement of piston.) Then check that oil is level with bottom of plug hole. This is full level of oil. *CARE:* Be careful not to pour too much oil.
CARE: Tool cannot function properly if oil contains air bubbles or too much oil.
12. Replace the oil plug and tighten it.
13. The operation is now complete.

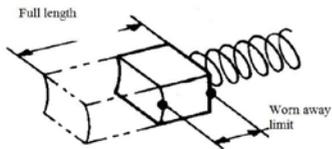
NOTE: Dispose of hydraulic oil in accordance with local regulations. Do not pour into the sea, a river, a lake or drains.

BOLT TIGHTNESS

Once a week, or after every 500 cuts, check the tightness of all bolts. Especially, those bolts which fixing cutter blocks and securing the housing to the cylinder. Loose bolts will damage part(s) can break easily or could cause injury.

CARBON BRUSHES

Inspect the two carbon brushes at least once every two months. (Nominal brush life is 200 hours).



CARE: Worn brushes will result in power loss; cause the motor to run hot and irreparably damage the armature.

1. Disconnect tool from electrical outlet.
2. Unscrew both brush caps and pull out carbon brushes.
3. Replace brushes if less than 6mm in length.

(We recommend the automatic stop carbon brush for the Model: DC-16W, DC-20DW, DC20-WH, DC-20HL, DBC-16H, HB-16W and DBR-32WH/WN.)

Automatic stop carbon brush	Parts #.7HTK999073B
Standard carbon brush	Parts #.7HTK999043B



CUTTER BLOCKS

Before using, always check that the two bolts on each cutter block are properly tightened. Using a loose block will result in damage to block and housing. Also check the condition of the cutter blocks. If either cutting edge is dull or chipped, remove the retaining bolts and rotate both blocks so that two new edge come into use. Replace and tighten the bolts. Each block has four cutting edges. When all four cutting edges have been used or if either block is cracked or otherwise damaged, replace both blocks.

CAUTION: A loose or cracked block may result in injury to the operator.

PLUG OR CORD

Instruction that replacement of the plug or the supply cord shall always be carried out by the manufacturer of the tool, distributor or service organization.

OVERHAUL

Return the unit to an authorized distributor for overhaul at least once every two years, sooner if subject to heavy use.

Ignorance of proper operating procedures can lead to accidents.

If you have any other questions about any procedures, please contact the nearest authorized distributor.

DIAMOND rebar cutters are recommended to use under 40 degrees Celsius and 75% humidity for limitations on ambient conditions.

NOISE EMISSION

1. The noise emission, measured in accordance with 1. 2, as follows.

- A weighted emission sound pressure level L_{pA} and its uncertainty K_{pA} , where L_{pA} exceeds 70dB (A).

Where L_{pA} does not exceed 70dB (A), this fact shall be indicated.

- A weighted sound power level L_{wA} and its uncertainty K_{wA} , where the A weighted emission sound pressure level L_{pA} exceeds 80dB (A).

- C weighted peak emission sound pressure level L_{pCpeak} , where this exceed 63Pa (130dB in relation to 20 μ Pa).

2. Recommendation for the operator to wear hearing protection.



CHART OF NOISE EMISSION FOR DC CUTTERS

Model	LpA	LwA
DC-16W	84.3dB	84.303dB
DC-20W	86.2dB	97.171dB

*Specifications are subject to change without prior notice.



DIAMOND®

ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG/SICHERHEITSHINWEISE
ELEKTROHYDRAULISCHER BEWEHRUNGSSTAHLSCHNEIDER

DC-SERIE

DC-13LV	DC-16W	(DC-16LZ)
DC-20W, DC-20DW	DC-20HL	DC-20WH
DC-25X	DC-25W	DC-32WH



DC-16W



DC-20W



DC-32WH



DC-25X

UM VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN, MUSS DIESE ANLEITUNG GELESEN UND
VERSTANDEN WERDEN

I K K CO., LTD.
396-59, ASHITAKA
NUMAZU CITY
SHIZUOKA PREF. - JAPAN
TEL.: +81 55 922 8811
FAX: +81 55 922 2880

E-MAIL: international@diamond-ikk.com



INHALT

	SEITE
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	21
TEILEBEZEICHNUNG UND SPEZIFIKATION	26
VOR GEBRAUCH BEACHTEN	28
BEWEHRUNGSSTAHL SCHNEIDEN (max. Zugfestigkeit 650 N/mm ²)	29
BEDIENUNGSANLEITUNG	29
EINSTELLUNG DER VERSCHLUSSSCHRAUBE.....	29
AUFWÄRMPHASE.....	30
SCHNEIDEN	30
ABLASSVENTIL	30
ZU BEACHTENDE PUNKTE	31
REINIGUNG.....	31
ÖLSTANDSKONTROLLE (ÖL NACHFÜLLEN).....	32
SCHRAUBENFESTIGKEIT	34
KOHLEBÜRSTEN	34
MESSERWELLEN	34
STECKER ODER KABEL	35
INSTANDSETZUNG	35
GERÄUSCHEMISSION.....	35
GERÄUSCHEMISSIONSTABELLE FÜR DC-SCHNEIDER.....	35

WERKZEUGE AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN INDUSTRIELLEN GEBRAUCH



ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ACHTUNG: DIE ANLEITUNG MUSS VOLLSTÄNDIG GELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Die Nichtbeachtung der nachfolgenden Hinweise kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen. In den nachfolgenden Warnhinweisen bezieht sich der Begriff „Elektrowerkzeug“ auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) oder batteriebetriebenes (schnurloses) Elektrowerkzeug.

Alle Warnhinweise und Anleitungen als künftige Referenz aufbewahren.

ARBEITSSICHERHEIT

- **Den Arbeitsbereich stets sauber halten und ausreichend beleuchten.** Vollgestellte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- **Elektrowerkzeuge nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betreiben, wie z.B. in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die diesen Staub oder diese Dämpfe entzünden könnten.
- **Kinder und Dritte während des Betriebs eines Elektrowerkzeugs fernhalten.** Ablenkungen können zu einem Kontrollverlust führen.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- **Die Stecker der Elektrowerkzeuge müssen der Steckdose entsprechen. Den Stecker auf keinen Fall in irgendeiner Weise verändern. Bei geerdeten Elektrowerkzeugen keine Adapterstecker verwenden.** Original-Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
- **Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Leitungen, Heizkörpern, Herden und Kühlanlagen vermeiden.** Bei geerdetem Körper erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- **Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Feuchträumen aussetzen.** Wassereintritt in ein Elektrowerkzeug erhöht das Stromschlagrisiko.
- **Das Kabel nicht missbrauchen. Das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Elektrowerkzeugs verwenden. Das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernhalten.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.
- **Wird das Elektrowerkzeug im Freien betrieben, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel verwenden.** Ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel reduziert das Stromschlagrisiko.
- **Keinen Wechselstrom, sondern nur geeignete Werkzeuge mit Gleichstromanschluss verwenden.**



- **Lässt sich der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in einem feuchten Umfeld nicht vermeiden, eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) verwenden.** Die Verwendung einer RCD reduziert das Stromschlagrisiko.

PERSONENSICHERHEIT

- **Stets umsichtig bleiben, aufmerksam arbeiten und bei der Arbeit mit einem Elektrowerkzeug den gesunden Menschenverstand einsetzen. Bei Müdigkeit oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten nicht mit einem Elektrowerkzeug arbeiten.** Ein Moment der Unachtsamkeit während der Arbeit mit einem Elektrowerkzeug kann zu schweren Körperverletzungen führen.
- **Persönliche Schutzausrüstung tragen. Stets einen Augenschutz tragen.** Das Tragen einer Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen und ist daher unbedingt erforderlich.
- **Unbeabsichtigtes Starten verhindern. Bevor das Werkzeug an die Stromversorgung und/oder den Akkusatz angeschlossen, es hochgehoben oder getragen wird, sicherstellen, dass sich der An-/Aus-Schalter in der Position „Aus“ befindet.** Es begünstigt Unfälle, wenn Elektrowerkzeuge mit dem Finger auf dem An-/Aus-Schalter getragen oder mit dem An-/Aus-Schalter in der Position „An“ an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- **Alle Regulier- oder Verstell Schlüssel vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs entfernen.** Ein Regulier- oder Verstell Schlüssel, der an einem rotierenden Teil verbleibt, kann zu Körperverletzungen führen.
- **Überschätzen Sie sich nicht. Stets auf einen festen Stand achten und das Gleichgewicht halten.** Dadurch wird eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Angemessene Kleidung tragen. Keine lose Kleidung oder Schmuck tragen. Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fernhalten.** Lose Kleidungsstücke, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.
- **Sofern Vorrichtungen zur Verbindung mit Entstaubungs- und Staubsammelanlagen vorhanden sind, dafür Sorge tragen, dass diese korrekt angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung dieser Vorrichtungen kann mit Staub verbundene Gefahren reduzieren.
- **Die Handgriffe trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten halten.** Rutschige Handgriffe und Griffflächen verhindern den sicheren Umgang mit und die Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.



VERWENDUNG UND PFLEGE DES ELEKTROWERKZEUGS

- **Das Elektrowerkzeug nicht gewaltsam behandeln. Das der Anwendung angemessene Elektrowerkzeug verwenden.** Das passende Elektrowerkzeug arbeitet am besten und sichersten mit der bestimmungsgemäßen Drehzahl.
- **Wenn der An-/Aus-Schalter nicht funktioniert, das Elektrowerkzeug nicht verwenden.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht über den An-/Aus-Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Den Stecker vom Netz trennen und/oder den Akkusatz aus dem Elektrowerkzeug herausnehmen, bevor Anpassungen vorgenommen werden, Zubehör ausgetauscht oder das Elektrowerkzeug verstaut wird.** Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das Risiko eines unbeabsichtigten Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
- **Entlüftungsöffnungen nicht verdecken und das Werkzeug nicht unter schmutzigen Bedingungen verwenden.** Eine Sperrholzplatte unter das Werkzeug legen, um die Armatur und das Gebläse sauber zu halten. Werden die Entlüftungsöffnungen abgedeckt, überhitzt der Motor und kann durchbrennen.
- **Nicht verwendete Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren und Personen, die mit dem Elektrowerkzeug und dieser Bedienungsanleitung nicht vertraut sind, die Bedienung des Werkzeugs nicht gestatten.** Von ungeschulten Benutzern verwendete Elektrowerkzeuge sind gefährlich.
- **Elektrowerkzeuge und Zubehör regelmäßig warten. Sicherstellen, dass sich alle beweglichen und festen Teile in der richtigen Position befinden, keine Teile gebrochen sind oder sonstige Fehler vorliegen, die den reibungslosen Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten. Liegen Beschädigungen vor, das Elektrowerkzeug vor der erneuten Verwendung reparieren lassen.** Viele Unfälle entstehen durch unzureichend gewartete Elektrowerkzeuge.
- **Schneidwerkzeuge scharf und sauber halten.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden verhaken nicht so schnell und sind einfacher in der Handhabung.
- **Das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Inbusschlüssel usw. nach Maßgabe dieser Bedienungsanleitung und der für das jeweilige Elektrowerkzeug bestimmungsgemäßen Art und Weise unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Art der anstehenden Arbeit verwenden.** Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für Zwecke, die nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechen, können zu einer gefährlichen Situation führen.
- **Die Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Ölen und Fetten halten.** Rutschige Handgriffe und Griffflächen verhindern den sicheren Umgang mit und die Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.



WARTUNG

- **Die Wartung des Elektrowerkzeugs nur von einer qualifizierten Fachkraft unter ausschließlicher Verwendung von identischen Ersatzteilen durchführen lassen.** Auf diese Weise wird garantiert, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

BESONDERE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- **Das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug mit versteckter Verkabelung oder dem eigenen Kabel in Berührung kommen könnte, an den isolierten Griffflächen halten.** Der Kontakt mit einer stromführenden Leitung setzt auch freiliegende Metallteile des Werkzeugs unter Strom und versetzt dem Bediener einen Stromschlag.
- **Klemmen oder andere praktische Methoden verwenden, um das Werkstück auf einer stabilen Oberfläche zu sichern und zu stützen.** Das Werkstück in der Hand zu halten oder am eigenen Körper abzustützen, bietet keine ausreichende Stabilität und kann zu Kontrollverlust führen.
- **Niemals den Abzug in der „AN“-Position arretieren.** Bevor das Werkzeug angeschlossen wird, überprüfen, dass sich die Abzugssperre in der „AUS“-Position befindet. Unbeabsichtigtes Einschalten kann zu Verletzungen führen.
- **Die Hände aus dem Schneidbereich und von beweglichen Teilen fernhalten.**
- **Keine stumpfen oder beschädigten Klingen, Messerwellen oder Rollen verwenden.** Ein oder mehrere beschädigte Teile können leicht zerbrechen oder Verletzungen verursachen.
- **Etiketten und Typenschilder nicht entfernen.**

ERDUNG

- **ACHTUNG: Das unsachgemäße Anschließen des Erdungskabels birgt ein Stromschlagrisiko. Wenn Zweifel bestehen, ob der Anschluss ordnungsgemäß geerdet ist, eine Elektrofachkraft zu Rate ziehen. Den mitgelieferten Stecker nicht verändern. Niemals die Erdungszinke aus dem Stecker entfernen. Bei beschädigtem Kabel oder Stecker das Werkzeug nicht verwenden. Im Fall von Beschädigungen, das Werkzeug von einer DIAMOND-Servicestelle reparieren lassen. Wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt, eine passende Steckdose von einer Elektrofachkraft einbauen lassen.**

Geerdete Werkzeuge (einfach isoliertes Werkzeug):

- Werkzeuge mit Dreiphasenstecker verfügen über ein dreiadriges Kabel und einen dreiadrigen Erdungsstecker. Den Stecker an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose anschließen. Im Fall einer elektrischen Fehlfunktion oder eines Funktionsausfalls des Werkzeugs, bietet die Erdung den Weg des geringsten Widerstands, um die Elektrizität



vom Benutzer wegzuleiten und auf diese Weise das Stromschlagrisiko zu reduzieren. Die Erdungszinke im Stecker ist über den grünen Draht innerhalb des Kabels mit dem Erdungssystem des Werkzeugs verbunden. Ausschließlich der grüne Draht im Kabel darf mit dem Erdungssystem des Werkzeugs verbunden sein und darf niemals an eine stromführende Anschlussklemme angeschlossen werden. Das Werkzeug muss an eine geeignete Steckdose angeschlossen werden, die im Rahmen der geltenden Vorschriften und Gesetze ordnungsgemäß installiert und geerdet ist.

Zweifach isolierte Werkzeuge:

- Werkzeuge mit zwei Steckern. Werkzeuge mit der Angabe „zweifach isoliert“ benötigen keine Erdung. Sie verfügen über ein spezielles, zweifaches Isoliersystem.

VERLÄNGERUNGSKABEL

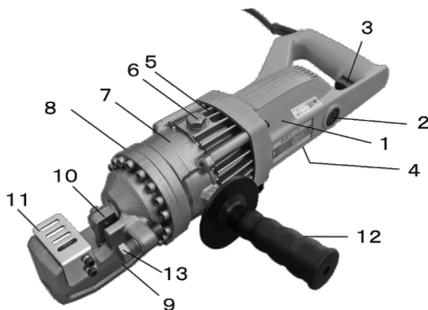
- Geerdete Werkzeuge benötigen ein dreiadriges Verlängerungskabel. Für zweifach isolierte Werkzeuge kann entweder ein zwei- oder ein dreiadriges Verlängerungskabel verwendet werden. Mit wachsendem Abstand zur Steckdose muss ein dickeres Verlängerungskabel verwendet werden. Die Verwendung von Kabeln mit unangemessen dimensionierten Drähten führt zu einem signifikanten Spannungsabfall und damit verbunden zu einem Leistungsverlust und möglicherweise zur Beschädigung des Werkzeugs. Die benötigten Mindest-Drahtgrößen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.



Empfohlene Mindest-Drahtdicke für Verlängerungskabel

	110 / 115V (50/60Hz)	230V (50/60Hz)
Kabellänge	Kabelgröße	Nenn Durchmesser
Bis zu 10 m (25 ft)	16	1,0 mm ²
Bis zu 15 m (50 ft)	14	1,25 mm ²
Bis zu 30 m (100 ft)	10	1,5 mm ²

TEILEBEZEICHNUNG UND SPEZIFIKATION



- | | | |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 1. Motor | 2. Abdeckung Kohlebürsten | 3. Schalter (Schutzschalter-Verriegelung) |
| 4. Typenschild | 5. Pumpengehäuse | 6. Ölschraube |
| 7. Zylinder | 8. Druckregelventil (*) | 9. Gehäuse |
| 10. Messerwelle | 11. Schnitenschutz | 12. Seitengriff (abnehmbar) |
| 13. Verstellbare Verschlusschraube | | |

* in der Abbildung nicht sichtbar

(die Abbildung zeigt Modell DC-16W)

Modell	DC-13LV	DC-16W	DC-20W, 20DW	DC-20HL
Spannung ±5%	Nur 100/115/230V Wechselstrom			
Wattleistung	1020W	1050W	2500W	1050W
Motor	Zweifach isoliert	Zweifach isoliert	Zweifach isoliert	Zweifach isoliert
Abmessungen (L×B×H)	380×220×105 mm	460×270×115 mm	500×150×135 mm	400×110×220 mm
Gewicht	6,0 kg	8,0 kg	10,5 kg	11,5 kg
Max. Stahl- durchmesser	13 mm	16 mm	20 mm	20 mm



Min. Stahldurchmesser	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Max. Stahlhärte	Zugfestigkeit 650 N/mm ²			
Schnittgeschwindigkeit	1,5~2 Sek.	2,5~3 Sek.	4 Sek.	4~5 Sek.

Modell	DC-20WH	DC-25X	DC-25W	DC-32WH
Spannung ±5%	Nur 100/115/230V Wechselstrom			
Wattleistung	1050W	1330W	2000W	2000W
Motor	Einfach isoliert	Einfach isoliert	Zweifach isoliert	Zweifach isoliert
Abmessungen (L×B×H)	510x110x210mm	515x150x250 mm	525×145×250 mm	645×180×260 mm
Gewicht	11,5Kg	22,5Kg	23,5 kg	35,0 kg
Max. Stahldurchmesser	20 mm	25 mm	25 mm	32 mm
Min. Stahldurchmesser	4 mm	4 mm	4 mm	13 mm
Max. Stahlhärte	Zugfestigkeit 650 N/mm ²			
Schnittgeschwindigkeit	3~4 Sek.	5~6 Sek.	4~6 Sek.	9~13 Sek.

GRUNDLEGENDE SCHNEIDANLEITUNG

Wichtige Information: Vor Inbetriebnahme dieses Werkzeugs oder eines anderen Elektrowerkzeugs die mitgelieferten Sicherheitshinweise zu diesem elektrohydraulischen Bewehrungsstahlschneider stets lesen, verstehen und befolgen. Den elektrohydraulischen Bewehrungsstahlschneider nur für Bewehrungsstahl verwenden. Diese Werkzeuge dürfen nicht zum Schneiden anderer Metalle oder Materialien verwendet werden. Es darf nur Baustahl oder Stahl mit vergleichbaren Eigenschaften geschnitten werden.



VOR GEBRAUCH BEACHTEN

1. **ACHTUNG:** Das Werkzeug nicht Regen oder Feuchträumen aussetzen. Wassereintritt in ein Elektrowerkzeug erhöht das Stromschlagrisiko.

ACHTUNG: DC-20WH und DC-25X sind einfach isolierte Werkzeuge / geerdete Elektrowerkzeuge. Den Stecker an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose anschließen. Bei geerdeten Elektrowerkzeugen keine Adapterstecker verwenden. Original-Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko. (Weitere Informationen zur ERDUNG auf Seite 24)

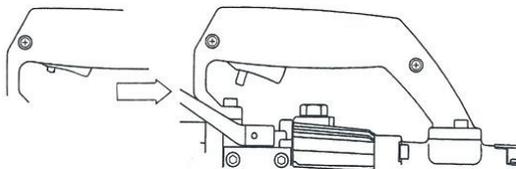
2. **ACHTUNG:** Bei Verwendung dieser Werkzeuge stets eine Schutzbrille mit Seiten- oder Gesichtsschutz tragen.
3. Sicherstellen, dass eine angemessene Stromquelle zum Betrieb des Werkzeugs verwendet wird.

VORSICHT: Wenn die Spannung zu hoch ist, brennt der Motor aus. Wenn die Spannung zu gering ist, wird eine unzureichende Leistung erzeugt. Niemals Gleichstrom verwenden.

4. **ACHTUNG:** Unbeabsichtigtes Einschalten vermeiden. Vor dem Anschließen des Werkzeugs sicherstellen, dass sich der Schalter in der Position „Aus“ befindet.

DC-20WH und DC-25X:

Um die Verriegelung zu lösen, den Auslöseschalter betätigen. Der Arretierstift kommt heraus.



Nicht versuchen, Bewehrungsstahl zu schneiden, indem der AN-/AUS-Schalter in der AN-Position arretiert wird. Dieser Verriegelungsvorgang sollte nur zur Erwärmung des Werkzeugs in kalten Temperaturen verwendet werden. Das ist eine Sicherheitsmaßnahme, die den Bewehrungsstahlschneider beschädigen könnte. Den AN-/AUS-Schalter für jeden einzelnen Schnitt manuell betätigen.

5. Sicherstellen, dass das Kabel unbeschädigt und der Stecker nicht lose ist.
VORSICHT: Eine eingeschnittene oder verschlissene Abdeckung kann zu einem Kurzschluss und einem Stromschlag des Bedieners führen.
6. Den Arbeitsbereich überprüfen, sauber halten und ausreichend Platz zum Arbeiten vorsehen.
7. Den Zustand der Messerwelle und die Festigkeit der entsprechenden Schrauben prüfen. - **AUF RISSE UND BESCHÄDIGUNGEN ÜBERPRÜFEN, SCHRAUBEN LÖSEN**

8. Vor Gebrauch stets überprüfen, dass die zwei Schrauben an jeder Messerwelle ausreichend festgezogen sind. Das Arbeiten mit einer losen Messerwelle kann zu Beschädigungen der Welle und des Gehäuses führen. Ebenfalls den Zustand der Messerwelle prüfen. Wenn eine der Schneiden stumpf oder abgesplittert ist, die Halteschrauben entfernen und beide Wellen drehen, so dass zwei neue Kanten verwendet werden. Die Schrauben ersetzen und festziehen. (Jede Welle hat vier Schneiden.) Wenn alle vier Schneiden abgenutzt sind oder wenn eine der Wellen gesprungen oder anderweitig beschädigt ist, beide Wellen austauschen. *VORSICHT: Eine lose oder gesprungene Welle kann zu Verletzungen des Bedieners führen.*

BEWEHRUNGSSTAHL SCHNEIDEN (max. Zugfestigkeit 650 N/mm²)

ACHTUNG: Es besteht immer das Risiko, dass das Schnittende herausschießt, vor allem bei weniger als 30 cm Länge. Die Überschreitung der angegebenen Materialspezifikationen erhöht das Risiko deutlich und beschädigt darüber hinaus das Werkzeug. Nicht versuchen, Bewehrungsstahl zu schneiden, der härter, dicker oder dünner ist als in den Spezifikationen für das jeweilige Werkzeug angegeben.

KEINE KURZEN STÜCKE SCHNEIDEN: Besondere Vorsicht ist beim Schneiden kurzer Stücke (30 cm oder weniger) geboten, da die Schnittenden zum Herausschießen neigen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

EINSTELLUNG DER VERSCHLUSSSCHRAUBE

1. Die verstellbare Anschlagschraube hält den Stahl während des Schneidvorgangs in der richtigen Position und muss vor dem Schneiden an die jeweilige Stahldicke angepasst werden. Die Anschlagschraube eindrehen, damit die Bewehrungsstahlstange eingelegt werden kann.

Den Bewehrungsstahl im rechten Winkel (90°) zur vorderen Messerwelle positionieren und dann die Anschlagschraube herausdrehen, bis sie den Stahl gerade berührt. Ist er einmal richtig eingestellt, kann Bewehrungsstahl mit demselben Durchmesser ohne eine erneute Anpassung geschnitten werden, allerdings muss für jede abweichende Stahlgröße eine Neueinstellung vorgenommen werden.





ACHTUNG: Eine falsche Einstellung der Anschlagschraube führt zu übermäßigem Verschleiß der Messerwelle und **kann zum Herausschießen von Schnittenden führen**. Das kann zu Schäden an Kolben und Zylinder führen.

2. Sicherstellen, dass das Gerät an eine geeignete Steckdose angeschlossen ist: 115V/230V 50/60Hz, (bitte Spannung des BEWEHRUNGSSTAHLSCHEIDERS prüfen).

ACHTUNG: Unbeabsichtigtes Einschalten vermeiden. Vor dem Anschließen des Werkzeugs sicherstellen, dass sich der Schalter in der Position „AUS“ befindet. **DC-20WH und DC-25X:** Um die Verriegelung zu lösen, den Auslöseschalter betätigen. Der Arretierstift kommt heraus. Sicherstellen, dass der Schalter auf AUS steht. (**siehe Abschnitt VOR GEBRAUCH BEACHTEN, Seite 28**)

AUFWÄRMPHASE

3. Bei kalten Temperaturen sollte das Werkzeug für 30-60 Sekunden aufgewärmt werden, damit das Hydrauliköl die richtige Viskosität erreicht. Den Auslöseschalter betätigen, um den Kolben auszufahren. Dann den Schalter lösen und den Ablassventilhebel öffnen, wenn dieser seinen vollen Hub erreicht hat. Ohne Bewehrungsstahl 3-5 Mal wiederholen.

SCHNEIDEN

4. Schutzwände aufstellen, um Mitarbeiter vor möglicherweise herausschießenden Enden zu schützen. Beim Arbeiten in der Höhe, auch unter dem Werkzeug eine Schutzwand aufstellen.
5. Den Bewehrungsstahl zwischen der Anschlagschraube und der vorderen Messerwelle positionieren. Für einen festen Sitz in der U-förmigen Halterung sorgen. Den Stahl stets im rechten Winkel (90°) zur vorderen Messerwelle positionieren.
6. Schutzschalter-Verriegelung drücken (weißer Knopf) (DC-13LV, DC-16W, DC-20W und DC-20DW). Den Abzug betätigen und gedrückt halten während der Kolben ausfährt und den Stahl schneidet. (Wird der Schalter vorzeitig losgelassen, kommt der Kolben zum Stillstand.)
7. Wenn der Schneidvorgang abgeschlossen ist, den Schalter loslassen. Der Kolben fährt automatisch ein. (Bitte beachten, dass der Schalter nicht erneut betätigt werden kann, bis der Kolben vollständig eingefahren ist.)
8. Schalter auf „AUS“. Das Elektrowerkzeug von der Stromversorgung trennen, wenn es nicht benutzt und bevor es gereinigt, eingestellt oder gewartet wird. Den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose ziehen. Vor dem Anschließen immer sicherstellen, dass der Schalter AUS geschaltet ist.

ABLASSVENTIL

9. Falls der Kolben aus irgendeinem Grund nicht automatisch in seine Ausgangsposition



zurückkehrt (z.B. weil der Kolben eingezogen werden soll oder weil er klemmt), das Ablassventil mit dem mitgelieferten 4-mm-Sechskantschlüssel leicht lösen (ca. 1/2 Drehung).

Bitte beachten: Das Ablassventil muss vor dem nächsten Schnitt wieder festgezogen werden.



ZU BEACHTENDE PUNKTE

1. Wenn das Hydrauliköl eine Temperatur von 70 Grad (158 Grad F) überschreitet, sinkt die Leistung. Das Werkzeug vor dem Weiterarbeiten abkühlen lassen. [Besondere Vorsicht ist im Sommer geboten, dann heizt sich das Pumpengehäuse noch schneller auf.]
2. Die Entlüftungsöffnungen nicht verdecken.

VORSICHT: Werden die Entlüftungsöffnungen abgedeckt, überhitzt der Motor und kann durchbrennen.

3. Wenn es zum einem Leistungsabfall kommt und der Motor ungewöhnlich heiß ist, die Kohlebürsten prüfen. (Siehe KOHLEBÜRSTEN.)
4. Falls sich der Kolben nicht komplett einzieht, die hintere Messerwelle zurückschieben, um den Kolben manuell einzuziehen oder die Fläche unter dem Kolben prüfen, um mögliche Ablagerungen zu entfernen, die das Einziehen des Kolbens verhindern.

VORSICHT: Zu diesem Zweck eine Bewehrungsstahl- oder flache Metallstange verwenden. Die Messerwelle niemals mit der Hand verschieben, auch nicht, wenn Handschuhe getragen werden.

Wenn sich der Kolben eingezogen hat, den Abzug lang genug betätigen, um den Kolben ein Stück nach vorn zu schieben. Die Stromversorgung des Werkzeugs trennen. Den Kolben und das Gehäuse auf Schmutzansammlungen und Eisenspäne prüfen, die den Kolben blockieren könnten. Wenn sich der Kolben nach der Reinigung aus der vollständig ausgefahrenen Position immer noch nicht automatisch einzieht, könnte der Kolben selbst beschädigt sein. Das Werkzeug zur Reparatur zu einem autorisierten Händler bringen.

REINIGUNG

Das Werkzeug täglich, vorzugsweise direkt nach der Verwendung, reinigen.

ACHTUNG: Um Unfälle zu vermeiden, das Werkzeug vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten immer von der Stromversorgung trennen.



VORSICHT: Handschuhe zum Schutz der Hände vor Metallsplintern tragen.

Keine Druckluftpistole verwenden: Die Verwendung von Druckluft kann dazu führen, dass Metallspäne und/oder Staub in die Augen und die Atemwege gelangen. Das Gerät von der Stromversorgung trennen. Allen Schmutz und Metallspäne wegwischen oder -bürsten. Besonders auf die untere Kolbenhälfte achten, da sich Schmutz dort leichter absetzt.

ÖLSTANDSKONTROLLE (ÖL NACHFÜLLEN)

Da das Werkzeug hydraulisch betrieben wird, muss der Ölstand regelmäßig überprüft werden, am besten einmal im Jahr. Ist der Ölstand nicht korrekt, führt das zu einem Druck- und Leistungsabfall.

VORSICHT: Hydrauliköl ist hochentzündlich. Von Funken oder offenem Feuer fernhalten. Nicht rauchen. Hydrauliköl kann zu einer Entzündung von Augen und Haut führen. Bei Verschlucken kann es zu Durchfall und Erbrechen führen. Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang mit sauberem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen.

1. Das Öl sollte warm, aber nicht heiß sein.
2. Wenn der Kolben sich noch bewegt, ein Stück Stahl so weit einklemmen, dass es gerade noch nicht abbricht. (Das entspricht 1/2 Kolbenbewegung.)
3. Das Werkzeug von der Stromversorgung trennen.
4. Die Ölschraube und die Dichtscheibe (Dichtung) entfernen.

VORSICHT: Die Ölschraube niemals entfernen, solange das Gerät heiß ist oder Öl herausspritzt.



(DC16W)



(DC-20HL)



5. Sicherstellen, dass sich das Öl auf derselben Höhe wie die Schraubenöffnung befindet (d.h., dass das Pumpengehäuse bis an den Rand gefüllt ist). Wenn der Ölstand niedrig ist, mit neuem Hydrauliköl mit schaumhemmenden und abriebbeständigen Eigenschaften (ISO-Viskositätsklasse VG46, z.B. Tellus46 (Shell), DTE-25 (Mobil) oder Uni-Power VG46 (Esso) befüllen.
6. Nach dem Auffüllen, Luft aus dem System ablassen. Das Werkzeug leicht zur Seite neigen und dann wieder in eine aufrechte Position bringen. Erneut Öl nachfüllen und zur entgegengesetzten Seite neigen. Diesen Prozess wiederholen, bis alle Luft abgelassen wurde.
7. VORSICHT: Das Werkzeug funktioniert nicht richtig, wenn Luftblasen im Öl sind.
8. Ölschraube ersetzen. Der Vorgang ist nun abgeschlossen.
9. **Wenn der Ölstand zu niedrig ist**, die Ölschraube ersetzen und leicht anziehen. Anschließend das Werkzeug an die Stromversorgung anschließen. Den Schalter auf „AN“ stellen, um den Kolben auszufahren. Wenn er seinen vollen Hub erreicht hat, den Schalter loslassen.
10. Wenn der Kolben in der Ausgangsposition vollständig eingezogen ist, die Stromversorgung des Werkzeugs trennen. Die Ölschraube entfernen, um lufthaltiges Öl (Blasen) ablaufen zu lassen.
11. Das Werkzeug leicht zur Seite neigen und dann wieder in eine aufrechte Position bringen. Das Werkzeug langsam mit neuem Öl füllen. Die Schraube wieder einsetzen und leicht festziehen, das Werkzeug an die Stromversorgung anschließen und den Kolben ein paar Millimeter nach vorne schieben. Die Ölschraube erneut entfernen. Das Öl bis unter den Rand auffüllen und die Schraube wieder einsetzen.
12. Diesen Prozess wiederholen und ein Stück Stahl so weit einklemmen, dass es gerade noch nicht abbricht. (Das entspricht 1/2 Kolbenbewegung.) Sicherstellen, dass sich das Öl auf derselben Höhe wie die Schraubenöffnung befindet. Das ist der höchste Ölstand.
VORSICHT: Sicherstellen, dass nicht zu viel Öl eingefüllt wird.
VORSICHT: Das Werkzeug funktioniert nicht richtig, wenn Luftblasen im Öl sind oder der Ölstand zu hoch ist.
13. Die Ölschraube wieder einsetzen und festziehen.
14. Der Vorgang ist nun abgeschlossen.
HINWEIS: Das Hydrauliköl gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht ins Meer, einen Fluss, See oder die Kanalisation leiten.

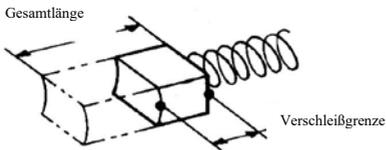


SCHRAUBENFESTIGKEIT

Einmal pro Woche oder alle 500 Schnitte die Festigkeit aller Schrauben prüfen, vor allem die Schrauben, die die Messerwellen halten und das Gehäuse am Zylinder befestigen. Lose Schrauben können ein oder mehrere Teile beschädigen, leicht zerbrechen oder Verletzungen verursachen.

KOHLEBÜRSTEN

Die beiden Kohlebürsten mindestens einmal alle zwei Monate überprüfen. (Die übliche Standzeit einer Bürste beträgt 200 Stunden.)



VORSICHT: Abgenutzte Bürsten führen zu einem Leistungsabfall, wodurch der Motor heiß läuft und die Armatur irreparabel beschädigt wird.

1. Das Werkzeug von der Stromversorgung trennen.
2. Die beiden Abdeckungen der Kohlebürsten abschrauben und die Kohlebürsten herausziehen.
3. Die Bürsten ersetzen, wenn sie weniger als 6 mm lang sind.

(Für die folgenden Modelle empfehlen wir die Auto-Stopp-Kohlebürste: DC-16W, DC-20DW, DC20-WH, DC-20HL, DBC-16H, HB-16W und DBR-32WH/WN.)

Auto-Stopp-Kohlebürste

Teilenummer: 7HTK999073B

Standard-Kohlebürste

Teilenummer: 7HTK999043B

MESSERWELLEN

Vor Gebrauch stets überprüfen, dass die zwei Schrauben an jeder Messerwelle ausreichend festgezogen sind. Das Arbeiten mit einer losen Messerwelle kann zu Beschädigungen der Welle und des Gehäuses führen. Ebenfalls den Zustand der Messerwelle prüfen. Wenn eine der Schneiden stumpf oder abgesplittert ist, die Halteschrauben entfernen und beide Wellen drehen, so dass zwei neue Schneiden verwendet werden. Die Schrauben ersetzen und festziehen. Jede Welle hat vier Schneiden. Wenn alle vier Schneiden abgenutzt sind oder wenn eine der Wellen gesprungen oder anderweitig beschädigt ist, beide Wellen austauschen.



VORSICHT: Eine lose oder gesprungene Welle kann zu Verletzungen des Bedieners führen.

STECKER ODER KABEL

Der Stecker oder das Stromkabel des Geräts dürfen nur vom Werkzeughersteller, dem Händler oder der entsprechenden Serviceorganisation ausgetauscht werden.

INSTANDSETZUNG

Das Gerät mindestens alle zwei Jahre, bei intensiver Nutzung öfter, von einem autorisierten Händler instandsetzen lassen.

Die Unkenntnis ordnungsgemäßer Arbeitsabläufe kann zu Unfällen führen.

Bei Fragen zur korrekten Vorgehensweise, bitten den nächstgelegenen autorisierten Händler kontaktieren.

Die Anwendung der DIAMOND-Bewehrungsstahlschneider wird für Umgebungsbedingungen von weniger als 40 Grad Celsius und 75% Luftfeuchtigkeit empfohlen.

GERÄUSCHEMISSION

1. Die Geräuschentwicklung wird gemäß Punkt 1.2. wie folgt gemessen:
 - Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel L_{pA} und dessen Messunsicherheit K_{pA} , wo L_{pA} 70dB (A) überschreitet.
Wo L_{pA} 70dB (A) nicht überschreitet, muss das gesondert angegeben werden.
 - Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel L_{wA} und dessen Messunsicherheit K_{wA} , wo der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel L_{pA} 80dB (A) überschreitet.
 - Der C-bewertete Emissionsschalldruckpegel L_{pCpeak} , wo dieser Wert 63 Pa (130dB im Verhältnis zu 20 μ Pa) überschreitet.
2. Dem Benutzer wird das Tragen eines Gehörschutzes empfohlen.

GERÄUSCHEMISSIONSTABELLE FÜR DC-SCHNEIDER

Modell	L_{pA}	L_{wA}
DC-16W	84.3dB	84.303dB
DC-20W	86.2dB	97.171dB

*Die Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

I K K CO., LTD.

396-59, ASHITAKA

NUMAZU CITY

SHIZUOKA PREF. - JAPAN

TEL +81 55 922 8811

FAX +81 55 922 2880

E-MAIL: international@diamond-ikk.com