



en

sv

dk

no

fi

DC-20MV



-
- (en) Instruction manual
 - (sv) Bruksanvisning
 - (dk) Brugsanvisning
 - (no) Bruksanvisning
 - (fi) Käyttöohjeet

English

OPERATING/SAFETY ORIGINAL INSTRUCTIONS

DC20MV

CORDLESS REBAR CUTTER

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

CE DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that these products are in conformity with the following standards or standardized documents EN62841-1, EN55014-1 and EN55014-2 in accordance with Council Directives 2006/42EC and 2004/108/EC.

Model: DCC-2036BLH/DC20MV

Beskrivning: Cordless Rebar Cutter

Vibration Information

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN62841

Vibration emission value <2,5 m/s²

Noise Information

The measured values were determined according to EN62841-1.

Measured A-weighted sound pressure level: 91.0 dB(A)

Measured A-weighted sound power level: 80.0 dB(A)

Uncertainty KpA: 1.971 dB(A)

24th February 2022

IKK Co., Ltd.

396-59 Ashitaka, Numazu City,

Shizuoka Pref. 410-0001 Japan

WARNING!

TO AVOID SEVERE PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE, READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE ATTEMPTING TO USE THE CUTTERS.

Ignorance of proper operating procedures can lead to accidents.

If in doubt about any procedure, contact your nearest authorized agent.

CONTENTS	PAGE
GENERAL SAFETY RULES.....	5
PARTS NAMES.....	7
SPECIFICATIONS.....	8
OPERATING INSTRUCTIONS.....	8
BASIC CUTTING INSTRUCTIONS	8
PRE-USE CHECKS.....	8
CAUTION ON LI-ION BATTERY.....	9
BATTERY REMOVAL/INSTALLATION	9
CHARGING	10
WARM-UP.....	12
STOPPER BOLT ADJUSTMENT.....	12
CUTTING	13
RELEASE VALVE	13
POINTS OF ATTENTION.....	13
MAINTENANCE	14
CUTTER BLOCKS.....	14
CLEANING	14
OIL-LEVEL CHECK (ADDING OIL)	14
OIL CHANGE	15
BOLT TIGHTNESS	15
OVERHAUL.....	15

THESE TOOLS ARE FOR INDUSTRIAL USE ONLY.

*Specifications are subject to change without prior notice

GENERAL SAFETY RULES

WARNING: READ 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.

en

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 power supply.

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 safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as protection goggles, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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. Use of these devices can reduce dust-related hazards.
- Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Slippery hands can not safely control the power tool.

English

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 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 the power tool's air vents nor 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. 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.

BATTERY TOOL USE AND CARE

- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paperclips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

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.
- Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

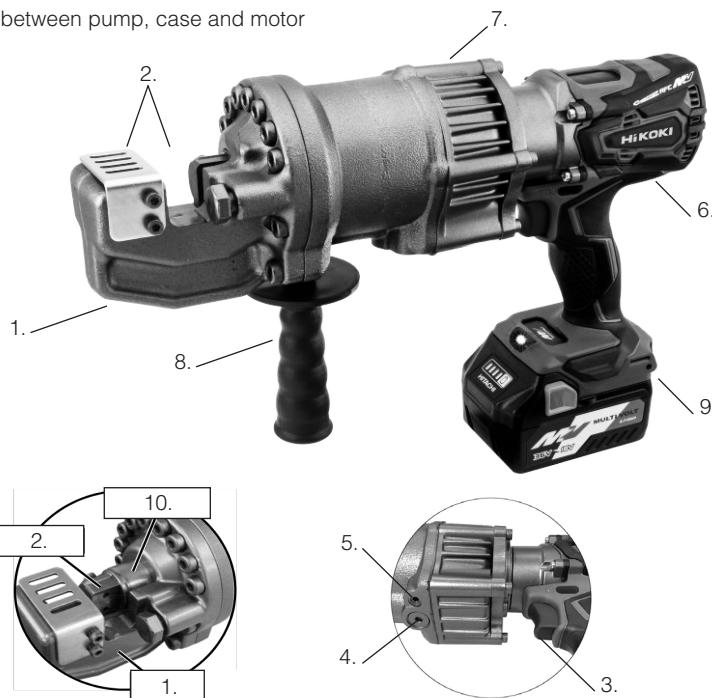
en

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 ways 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 hands away from the cutting area and moving parts.
- Do not use dull or damaged blades. Damaged part(s) can break easily or could cause injury.
- Maintain labels and nameplates.

PARTS NAMES

360° Rotatable between pump, case and motor



1.	Housing	5.	Release valve	9.	Battery
2.	Cutter blocks	6.	Motor	10.	Piston
3.	Switch	7.	Pump case		
4.	Oil-plug	8.	Handle (detachable)		

SPECIFICATIONS

Model	DC20MV
Cutting capacity	Up to 20mm (3/4") diameter
Cutting speed	≥ 4.0 sec. (20mm)
Max. Rebar hardness	Tensile strength 490N/mm2
Power Supply	Rechargeable battery
Voltage	DC36V
Dimensions (LxWxH)	387x103x274 mm (without handle)
Weight	9,3 kg (including battery)

Battery & Charger (HiKOKI)

Battery (Li-ion Multi Volt)	BSL36A18 : DC36V-2.5Ah / 18V-5.0Ah
Charger	UC18YSL3
Charging Time	Approx. 32 min.

OPERATING INSTRUCTIONS

BASIC CUTTING INSTRUCTIONS

Important: Always read, understand and obey the safety instructions included with your new Cordless Rebar Cutters before operating. Use 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.

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

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

PRE-USE CHECKS

- WARNING:** Do not expose the tool to rain or wet conditions. Water entering a power tools will increase the risk of electric shock.
- WARNING:** Wear safety goggles, safety glasses with side shields or a face shield when using these tools.
- 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. Use rechargeable battery BSL36A18/BSL36B18.
- WARNING:** Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before battery attached.
- Note that battery must be charged before initial use (see p.10 CHARGING).
- 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.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, lithium-ion battery equips with the protection to stop the output. In the case of 1 to 3 described below, when using the tools, even if you are pulling switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

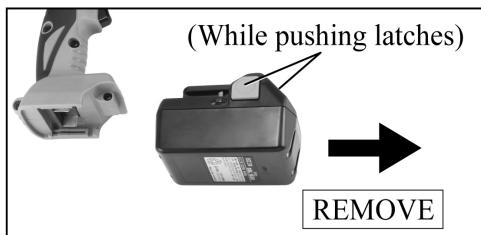
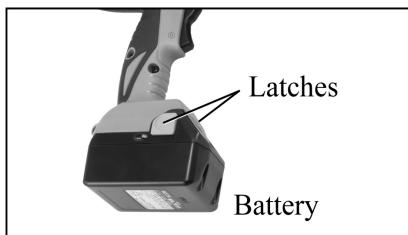
1. When the battery power remaining runs out, the motor stops. In such case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of the tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overloaded work, the battery power may stop. In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.
4. Never short-circuit the battery.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

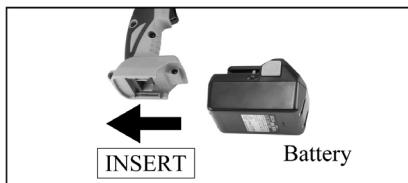
1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latches to remove the battery.



2. Battery installation

Insert the battery while observing its polarities.

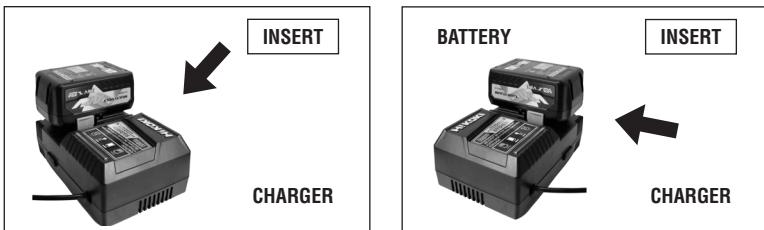


English

CHARGING (Charger: UC18YSL3)

Before using the tool, charge the battery as follows.

1. Connect the charger's power cord to a receptacle. When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals).
2. Firmly insert the battery into the charger.



3. When inserting a battery in the charger, the charge indicator lamp will blink in blue. When the battery becomes fully recharged, the charge indicator lamp will light up in green.

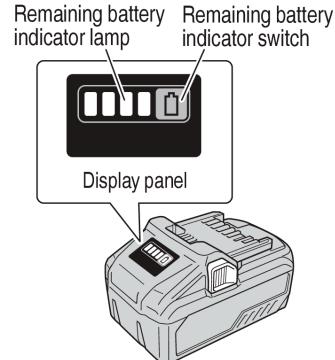
(1) Charge indicator lamp indication

The indications of the charge indicator lamp will be as shown in table below, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Indications of the charge indicator lamp				
Charge indicator lamp (RED/ BLUE/ GREEN/ PURPLE)	Before charging	Blinks (RED)	Lights for 0,5 seconds. Does not light for 0,5 sec. (Off for 0,5 sec.)	Plugged into power source
	While charging	Blinks (BLUE)	Lights for 0,5 seconds. Does not light for 1 sec. (Off for 1 sec.)	Battery capacity at less than 50%
		Blinks (BLUE)	Lights for 1 second. Does not light for 0,5 sec. (Off for 0,5 sec.)	Battery capacity at less than 80%
		Lights (BLUE)	Lights continuously	Battery capacity at more than 80%
	Charging complete	Lights (GREEN)	Lights continuously (Continuous buzzer sound: about 6 seconds)	
	Overheat standby	Blinks (RED)	Lights for 0,3 seconds. Does not light for 0,3 sec. (Off for 0,3 sec.)	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools.)
	Charging impossible	Flickers (PURPLE)	Lights for 0,1 seconds. Does not light for 0,1 sec. (Off for 0,1 sec.) (Intermittent buzzer sound: about 2 seconds)	Malfunction in the battery or the charger

- (2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery. The temperatures for rechargeable batteries are between 0°C ~ 50°C, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.
- (3) Recharging time (At 20°C)
Approx. 32 minutes (BSL36A18), but the charging time may vary according to the ambient temperature.
4. Disconnect the charger's power cord from the receptacle.
5. Hold the charger firmly and pull out the battery.
NOTE: After operation, pull out batteries from the charger first, and then keep the batteries properly.
6. About remaining battery indicator
When pressing the remaining battery indicator switch to light the indicator lamp, the indicator will shut off approximately 3 seconds. It is best to use the remaining battery indicator as a guide since there are slight differences such as ambient temperature and the condition of the battery.

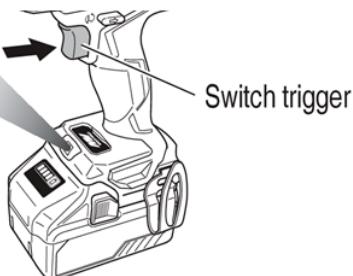
State of lamp	Battery Remaining Power
	Lights: The battery remaining power is over 75%.
	Lights: The battery remaining power is 50-75%.
	Lights: The battery remaining power is 25-50%.
	Lights: The battery remaining power is less than 25%.
	Blinks: The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible.
	Blinks: Output suspended due to high temperature. Remove the battery from the tool and allow it to fully cool down.
	Blinks: Output suspended due to failure or malfunction. The problem may be the battery, please contact your dealer.



English

7. How to use the LED light

While the switch is pulled, the LED light will automatically light up the tip portion of the tool. The LED light will automatically turn off 10 seconds after the switch is released. The LED light also functions as a warning signal that lights up during use.



Safeguard Function	LED Light Display	Corrective Action
Overburden Protection	On 0,1 second/off 0,1 second 	If the operating with the shift knob set on HIGH, adjust to LOW and continue operation. Remove the cause of the overburdening.
Reactive Force Control		Remove the cause of the overburdening. When operating the tool, firmly hold the tool to make sure it doesn't jerk.
Temperature Protection	On 0,5 second/off 0,5 second 	Allow the tool and battery thoroughly cool.

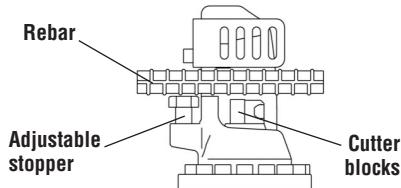
WARM-UP

If 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 (ON) to extend piston then release the switch (OFF) when it has reached its full stroke. Repeat 5-7 times without rebar.

STOPPER BOLT ADJUSTMENT

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 degrees) 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 rebar of the same diameter, but must be reset 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.

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



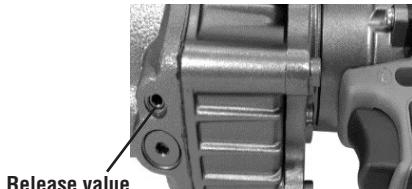
en

CUTTING

1. Insert rebar between stopper bolt and front cutter block, making sure that it is properly seated in U-shaped support. Keeping rebar at right angles (90 degrees) to front cutter block.
2. **WARNING:** Flying ends are a hazard to all personnel in the vicinity. Erect safety screens.
3. Pull trigger-switch and keep depressed while piston advances and rebar is cut (If the switch is released at an intermediate point, the piston will stop).
4. When cut is completed, release the switch. The piston retracts automatically (Note that the switch cannot be re-activated until the piston has fully retracted).

RELEASE VALVE

In the event that piston should fail to return automatically for any reason (e.g. the piston has become jammed by some reasons), use 4 mm hexagon key provided to slightly loosen release valve. Make sure to tighten the release valve before making the next cut.



POINTS OF ATTENTION

1. Be especially careful when cutting off short lengths (30cm or less) as the cut end tends to fly out.
WARNING: Flying ends are a hazard to all personnel in the vicinity. Erect safety screens.
2. Do not cover air vents.
CARE: If vents are covered, motor will overheat and may burn out.
3. If hydraulic oil exceeds 70 degrees C (158 degrees F) in temperature, power will drop. Allow the tool to cool before resuming operation. Be particularly careful in summer when the aluminum pump case heats up quicker.
4. If a drop in power is observed and motor is unusually hot, check battery.
5. If piston should ever fail to retract completely, push rear cutter block backwards to manually retract 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 cutter block with any part of the hand, even if gloved. Once piston has been retracted, pull trigger-switch long enough to partially advance the piston. Disconnect battery. Check piston and housing for accumulated dirt and iron filings that may be jamming the piston (See p.14 CLEANING). 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 repair center.
6. Check that 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. Use rechargeable battery BSL36A18/BSL36B18.

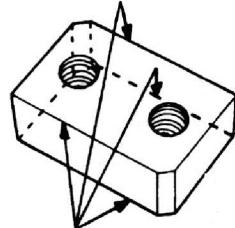
MAINTENANCE

WARNING: DISCONNECT BATTERY before performing any maintenance.

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 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.



CLEANING

Clean your tool every day, preferably immediately after use.

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. Wipe or brush away all dirt and metal filings.

OIL-LEVEL CHECK (ADDING OIL)

As the cutters are hydraulically operated, the oil-level must be checked at frequent intervals, preferably every day. Failure to maintain the oil at the proper level results in a drop in pressure and loss of cutting 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. Warm up the tool if it is cold.
2. If piston is still moving, pinch a piece of rebar, stopping just before it breaks off (It is a 1/2 movement of piston).
3. Disconnect battery and place the tool so that the oil-plug is uppermost.
4. Remove oil-plug and seal washer (packing).
CAUTION: Never remove oil-plug when the tool is hot or oil will spurt out.
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 too low, top up with fresh hydraulic oil with anti foam and anti-abrasion properties (ISO viscosity grade VG32, e.g. Tellus 32 (Shell), DTE-24 (Mobil) or Uni-Power VG32 (Esso)).
6. After topping up, extract air from the system. Gently tilt the 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 seal washer (packing) and oil-plug. The operation is now complete.

OIL CHANGE

The hydraulic oil should be changed at least once a year, sooner if it appears dirty.

NOTE: Hydraulic oil should be warm before draining.

1. Disconnect battery. Remove oil-plug and seal washer (packing). Turn the tool over and drain oil into a suitable receptacle. When oil ceases to drain out, tilt the tool to rear so that oil trapped in piston housing can run out. When housing is empty, tilt the tool in the opposite direction to empty the residue in pump case.
2. With drain-hole uppermost, slowly fill the tool with fresh oil. Replace plug and lightly tighten. Connect battery and advance piston two or three times. Disconnect battery and remove oil-plug. Top up oil level and replace oil-plug.
3. Finally, follow procedure for OIL-LEVEL CHECK (Steps 2-6)
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 securing the housing to the cylinder. Loose bolts will result in a loss of power. Always make sure that the bolts holding both cutter blocks are also tight.

OVERHAUL

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

ORIGINAL BRUKS-/SÄKERHETSANVISNINGAR

DC20MV

BATTERIDRIVEN ARMERINGSKLIPPARE

**FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR SKADOR SKA DU FÖRST LÄSA
OCH FÖRSTÅ DESSA INSTRUKTIONER**

VARNING!**FÖR ATT UNDVIKA ALLVARLIGA PERSON- ELLER SAKSKADOR SKA BRUKSANVISNINGEN LÄSAS IGENOM NOGA INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.**

Om inte anvisningarna följs kan det leda till olyckor.

Kontakta närmaste auktoriserad återförsäljare om det är något du undrar över.

INNEHÅLL**Sida**

ALLMÄNNA SÄKERHETSBESTÄMMELSER	18
DELARNAS NAMN	20
SPECIFIKATIONER	21
BRUKSANVISNINGAR	21
GRUNDLÄGGANDE KLIPPANVISNINGAR	21
KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING	21
ATT TÄNKA PÅ RÖRANDE LI-ION-BATTERI	22
BORTTAGNING/INSTALLATION AV BATTERI	22
LADDNING	23
UPPVÄRMNING	25
INSTÄLLNING AV STÄLLSKRUV	25
KLIPPNING	26
IMPULSVENTIL	26
ATT OBSERVERA	26
UNDERHÅLL	27
KLIPPHUVUD	27
RENGÖRING	27
KONTROLL AV OLJENIVÅ (PÄFYLLNING)	27
OLJEBYTE	28
ÅTDRAGNING AV SKRUVAR	28
SERVICE	28

DESSA VERKTYG ÄR ENDAST AVSEDDA FÖR PROFESIONELL ANVÄNDNING.

*Specificationer kan ändras utan föregående meddelande.

ALLMÄNNA SÄKERHETSBESTÄMMELSER

VARNING! LÄS OCH FÖRSTÅ ALLA ANVISNINGAR.

Om nedanstående instruktioner inte följs kan det medföra elstöt, brand och/ eller allvarlig personskada. Termen "elverktyg" i varningarna nedan syftar på ditt nätanslutna (med sladd) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

SÄKERHET PÅ ARBETSPLATSEN

- Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst. Röriga eller mörka platser inbjuder till olyckor.
- Använd inte elverktyg i explosiv miljö, t.ex. i närheten av lättantända vätskor, gaser eller damm. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och åskådare på avstånd när elverktyget används. Om du blir distraherad kan du förlora kontrollen.

EL-SÄKERHET

- Elverktygets stickkontakt måste passa uttaget. Stickkontakten får inte modifieras på något sätt. Använd inte adapterkontakte tillsammans med (jordade) elverktyg. Stickkontakt i originalutförande och passande uttag minskar risken för elektriska stötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, element, spisar och kyłskåp. Risken för elstötar ökar om du är jordad.
- Utsätt inte elverktyg för regn eller väta. Vatten somtränger in i elverktyget ökar risken för elektriska stötar.
- Var rädd om elkabeln. Använd aldrig elkabeln för att dra ut stickkontakten eller för att bärä/dra verktyget. Skydda elkabeln från värme, oljor, vassa kanter eller rörliga delar. Skadade eller intrasslade elkablar ökar risken för elektriska stötar.
- Använd en förlängningssladd som är avsedd för utomhusbruk när elverktyget används utomhus. Risken för elstötar minskar om man använder kabel som är avsedd för utomhusbruk.
- Använd inte likströmsbaserad strömförsörjning till verktyg som endast är avsedda för växelström.

PERSONSÄKERHET

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd sunt förfunkt när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks uppmärksamhet kan leda till allvarliga personskador.
- Använd säkerhetsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Skydds- utrustning som t.ex. skyddsglasögon, andningsmask, halskära skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar risken för personskador.
- Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är avstängd innan du ansluter verktyget. Det inbjuder till olyckor att bära elverktyg med fingret på avtryckaren eller att ha det tillslaget när spänningen kopplas in.
- Ta bort eventuellt justeringsverktyg eller skruvnycklar innan elverktyget startas. En skruvnyckel eller liknande som lämnas kvar i en roterande del av elverktyget kan försaka personskada.
- Sträck dig inte för långt. Behåll alltid balansen och stå stadigt på fötterna. Då har du bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Bär lämplig klädsel. Bär inte löst hängande plagg eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Se till att tillbehör för uppsamling och utsug av damm ansluts och används på rätt sätt. Dessa hjälpmedel kan minska dammrelaterade skador.
- Håll alltid handtagen torra, rena och fria från olja och fett. Hala händer/ handtag gör det omöjligt att ha kontroll över elverktyget.

ANVÄNDNING OCH VÅRD AV ELVERKTYG

- Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det aktuella arbetet. Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare, i den hastighet som det har konstruerats för.
- Använd inte elverktyget om verktyget inte kan styras via strömbrytaren. Elverktyg som inte kan manövreras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Ta ur stickkontakten från strömkällan och/eller batteriet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan elverktyg- get. Sådana förebyggan de säkerhetsåtgärder minskar risken för att verkty- get startar oavsiktligt.
- Täck inte över elverktygets luftventiler, använd inte verktyget direkt på marken. Placera ett stöd av plywood under verktyget för att hålla beslag och fläkt rena. Om ventilöppningarna täcks igen överhettas motorn och kan skadas.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är bekanta med elverktyg eller dessa instruktioner använda elverktyget. Elverktyg är farliga i händerna på ovana användare.
- Underhåll elverktygen. Kontrollera om rörliga delar är fel uppriktade eller kärvar, om några delar är trasiga eller om det är några andra förhållanden som kan påverka elverktygets funktion. Reparera ett skadat elverktyg innan det används. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- Håll skärande verktyg skarpa och rena. Riktigt underhållna skärverktyg med skarpa skärkanter löper mindre risk att kärva och är lättare att kontrollera.
- Använd elverktyg, tillbehör och verktygsdelar etc. i enlighet med dessa instruktioner och på sådant sätt som är avsett, med hänsyn tagen till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyg för andra arbeten än de som verktygen är konstruerade för kan leda till farliga situationer.

ANVÄNDNING OCH VÅRD AV BATTERIVERKTYG

- Ladda endast med den laddare som tillverkaren har angett. En laddare som är lämplig för en typ av batteri kan utgöra en risk för brand om den används med ett annat batteri.
- Använd endast el-verktyg med specifikt avsedda batterier. Användning av andra batterier kan utgöra en risk för personskador och brand.
- När batteriet inte används ska det förvaras på avstånd från andra metall- föremål, till exempel gem, mynt, nycklar, spik, skruvar eller andra små metallföremål som kan skapa en förbindelse mellan polerna. Om batteripolerna kortsluts kan det orsaka brännskador eller brand.
- Vid felaktiga förhållanden kan vätska läcka ut från batteriet. Undvik kontakt. Spola genast med vatten vid oavsiktlig kontakt med batterivätska. Om vätskan kommer i kontakt med ögonen ska läkare genast uppsökas. Vätska som läcker ut från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.
- Använd inte ett batteri eller verktyg som är skadat eller modifierat. Skadade eller modifierade batterier kan uppvisa oförutsägbart beteende och kan orsaka brand, explosion eller risk för personskador.
- Utsätt inte ett batteri eller verktyg för eld eller hög temperatur. Exponering för eld eller temperaturer över 130°C kan orsaka explosion.
- Följ alla laddningsanvisningar och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturintervall som anges i bruksanvisningen. Felaktig laddning eller laddning vid temperaturer utanför det specificerade intervallet kan skada batteriet och öka brandrisken.

Svenska

SERVICE

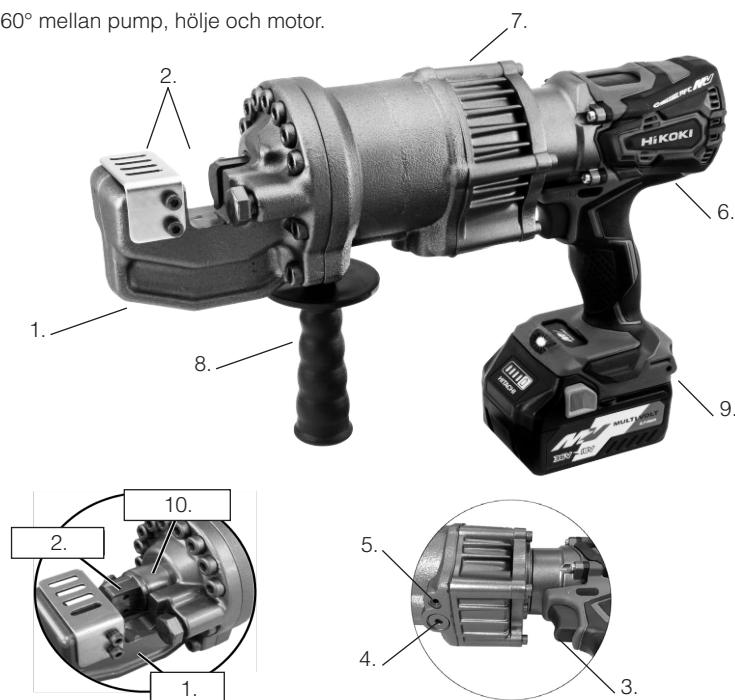
- Serva ditt elverktyg hos en auktoriserad reparatör, som endast använder originalreservdelar. Därmed säkerställs det att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- Utför aldrig service på skadade batterier. Service av batteripaket får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserad serviceleverantör.

SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

- Håll verktyget i de isolerade handtagen om du utför arbete där det finns risk för att skärverktyget kommer i kontakt med dolda ledningar eller den egna elkabeln. Kontakt med spänningsförande ledningar innebär att verktygets nakna metalldelar blir strömförande och ger elektriska stötar.
- Använd tvingar eller andra praktiska sätt att säkra och stödja arbetsstycket mot en stabil plattform. Att hålla arbetsstycket med händerna eller mot kroppen är ostabilt och kan göra att du förlorar kontrollen.
- Håll händerna borta från kapningsområdet och rörliga delar.
- Använd inte slöa eller skadade skär. Skadade delar kan brytas eller leda till personskador.
- Håll etiketter och märkplåt läsliga.

DELARNAS NAMN

Kan roteras 360° mellan pump, hölje och motor.



1.	Hus	5.	Returventil	9.	Batteri
2.	Klipphuvud	6.	Motor	10.	Kolv
3.	Avtryckare	7.	Pumphus		
4.	Oljeplugg	8.	Handtag (avtagbart)		

SPECIFIKATIONER

SV

Model	DC20MV
Klippningskapacitet	Up till 20mm (3/4") diameter
Klipningshastighet	≥ 4.0 sec. (20mm)
Max hårdhet armeringsjärn	Draghållfasthet 490N/mm2
Strömförsörjning	Uppladdningsbart batteri
Spänning	DC36V
Dimensioner (LxWxH)	387x103x274 mm (utan handtag)
Vikt	9,3 kg (ink.batteri)

Batteri och laddare (HiKOKI)

Batteri (Li-ion Multi Volt)	BSL36A18 : DC36V-2.5Ah / 18V-5.0Ah
Laddare	UC18YSL3
Laddningstid	Ca. 32 min.

BRUKSANVISNINGAR**GRUNDLÄGGANDE KLIPPANVISNINGAR**

Viktigt: Medföljande säkerhetsanvisningar ska läsas igenom och förstås innan du använder din nya sladdlösa armeringsklippare. Använd endast armerings- klipparen på armeringsjärn. Dessa verktyg är inte avsedda att klippa andra metaller eller material. Klipp inte i ograderad armering.

VARNING: Det finns alltid en risk att klippänden skjuts iväg, speciellt om den är kortare än 30 cm. Om man ignorerar angivna materialspecifikationer ökas riskerna markant, dessutom kan det skada verktyget. Försök inte klippa armeringsjärn som är hårdare, tjockare eller tunnare än vad som anges för det aktuella verktyget.

KLIPP INTE I KORTA BITAR: Var extra försiktig om du klipper kortare längder (30 cm eller mindre), den avklippta änden kan skjutas iväg.

KONTROLLER FÖRE ANVÄNDNING

- VARNING:** Utsätt inte verktyget för regn eller väta. Vatten somtränger in i elverktyget ökar risken för elektriska stötar
- VARNING:** Använd skyddsglasögon, skyddsglasögon med sidoskydd eller skydds skärm när du arbetar med verktyget.
- Kontrollera att strömkällan motsvarar informationen på verktyget.
AKTSAMHET: Om spänningen är för hög kan motorn skadas. Om spänningen är för låg blir verktygets effekt för dålig. Använd uppladdningsbart batteri BSL36A18/BSL36B18.
- VARNING:** Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är avstängd innan du ansluter batteriet.
Observera att batteriet ska laddas före första användning (se s. 23 laddning).
Se till att arbetsplatsen hålls ren och att utrymmet är tillräckligt.

Svenska

7. Kontrollera skärhuvudets status och att alla skruvar är åtdragna. KONTROLLERA ATT DET INTE FINNS SPRICKOR, SKADOR ELLER LÖSA SKRUVAR.
8. Före användning ska man kontrollera att de två skruvorna på respektive skärhuvud är korrekt åtdragna. Om skärhuvudet är löst kan det skada både skärhuvud och verktygshus. Kontrollera även skärhuvudets skick. Om endera skärmant är slö eller taggig ska man lossa fästskruvorna och rotera skärhuvudena så man använder två nya skär. Montera tillbaka och spänna skruvorna (respektive skärhuvud har fyra skärkanter). När alla fyra skärkanterna har använts eller om endera skärhuvud har sprickor eller annan typ av skada ska båda skärhuvudena bytas ut.

FÖRSIKTIGHET: Löst eller sprucket skärhuvud kan orsaka personskador

ATT TÄNKA PÅ RÖRANDE LITIUM-JON-BATTERIER

För bästa möjliga livslängd är litium-jon-batterier utrustade med en skydds-krets som stoppar ut-efekt. I händelse av att nedanstående (1 till 3) inträffar vid användning av verktyget, kan motorn stanna trots att du trycker in avtryckaren. Detta är inget fel, utan resultatet av en skyddsfunktion.

1. När batteriet är urladdat stannar motorn. Då ska batteriet genast laddas.
2. Om verktyget överbelastas kan motorn stanna. Frigör i så fall verktygets omkopplare och åtgärda orsaken till överbelastningen. Därefter kan du använda verktyget på nyt.
3. Om batteriet är överhettat vid överbelastning, så kan batteriet sluta leverera ström. Man ska då sluta använda batteriet och låt det svalna. Därefter kan du använda verktyget på nyt.
4. Batteriet får aldrig kortslutas.

Dessutom ska man iaktta dessa varningar och försiktighetsåtgärder.

BORTTAGNING/INSTALLATION AV BATTERI

1. Borttagning av batteri
Håll ordentligt i handtaget och tryck på batterihakarna för att ta bort batteriet.



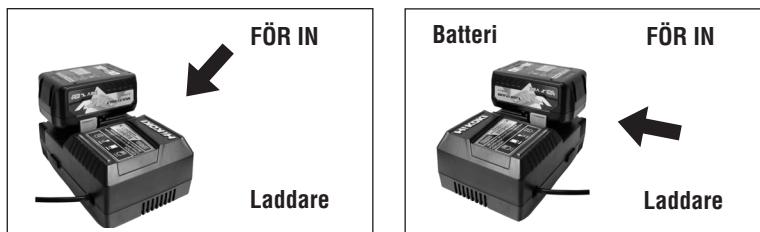
2. Installation av batteri
För in batteriet med polerna rätt placerade.



LADDNING (laddare: UC18YSL3)

Innan verktyget används ska batteriet laddas enligt följande.

1. Anslut laddarens stickkontakt till ett vägguttag. När stickkontakten är ansluten blinkar laddarens indikatorlampa rött (med intervall om 1 sekund).
2. Sätt batteriet ordentligt i laddaren.



SV

3. När du sätter i ett batteri i laddaren blinkar laddningsindikatorn blått. När batteriet är fullladdat kommer laddningstavlorna att lysa grönt.

(1) Indikering för laddningsindikator

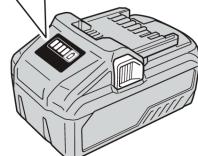
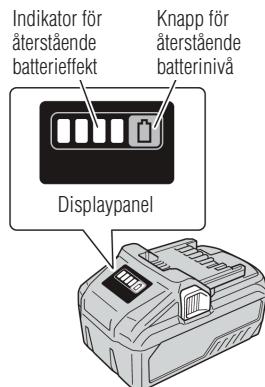
Indikatorlampan signalerar enligt följande tabell, baserat på laddarens eller batteriets status.

Indikeringar för laddningsindikatorn

Laddningsindikator (RÖD/ BLÅ / GRÖN / LILA)	Före laddning	Blinkar (RÖTT)	Lyser en halv sekund. Lyser inte under en halv sekund. (Släckt i en halv sekund.)	Ansluten till strömkälla
	Under laddning	Blinkar (BLÅTT)	Lyser en halv sekund. Lyser inte under 1 sekund. (Släckt i 1 sekund.)	Batterikapacitet under 50 %
		Blinkar (BLÄTT)	Lyser 1 sekund. Lyser inte under en halv sekund. (Släckt i en halv sekund.)	Batterikapacitet under 80 %
		Lyser (BLÄTT)	Lyser konstant	Batterikapacitet över 80 %
	Fullbordad laddning	Lyser (GRÖNT)	Lyser konstant (Summern ljuder kontinuerligt: cirka 6 sekunder)	
	Överhettning, violäge	Blinkar (RÖTT)	Lyser 0,3 sekunder. Är släckt 0,3 sekunder. (Släckt i 0,3 sekunder.)	Batteriet är överhettat. Kan inte ladda. (Laddning återupptas när batteriet svälnat.)
	Kan ej ladda	Flimrar (LILA)	Lyser 0,1 sekund. Är släckt i 0,1 sekund. (Släckt i 0,1 sekund.) (Periodiskt summerljud: cirka 2 sekunder.)	Fel på batteri eller laddare

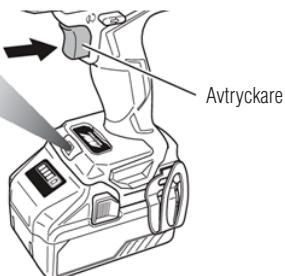
- (2) Information om det uppladdningsbara batteriets temperatur.
Det uppladdningsbara batteriets temperatur ska vara mellan 0°C ~ 50°C, och batterier som blivit varma måste svalna innan laddning påbörjas.
- (3) Laddningstid (vid 20°C)
Ungefär 32 minuter (BSL36A18), laddningstiden kan variera beroende på omgivnings temperaturer.
4. Ta bort laddarens kontakt från vägguttaget.
Håll ordentligt i laddaren och ta bort batteriet.
- NOTE:** OBS! Efter användning ska batteriet tas bort från laddaren, förvara därefter batterierna på avsedd plats.
6. Indikator för batterikapacitet.
När du trycker på batteriindikatorns knapp för att tända indikatorn släcks den efter cirka 3 sekunder. Det är bäst att använda batteriindikatorn som vägledning eftersom det kan förekomma smärre skillnader, som omgivningstemperatur och batteriets skick

State of lamp	Battery Remaining Power
	Lyser: Återstående batterikapacitet är över 75%
	Lyser: Återstående batterikapacitet är 50% till 75%
	Lyser: Återstående batterikapacitet är 20% till 50%
	Lyser: Batteriets återstående effekt är mindre än 25%
	Blinkar: Batteriet är nästan tomt. Ladda batteriet snarast möjligt.
	Blinkar: Uteffekt avbruten på grund av hög temperatur. Ta ut batteriet ur verktyget och låt det svalna.
	Blinkar: Uteffekt avbruten på grund av fel eller funktionsfel. Problemet kan bero på batteriet, kontakta därför din återförsäljare.



7. Så här används LED-lampan

När du drar i brytaren tänds verktygets LED automatiskt och lyser upp verktygets spets. LED-lampan släcks automatiskt 10 sekunder efter att knappen släppts. LED-lampan fungerar även som varningssignal som tänds under användning.



Skydds-funktion	LED-display	Korrigerande åtgärd
Överbelastningsskydd	På 0,1 sekund/av 0,1 sekund 	Om verktyget används med väljarspaken inställt på HIGH, ändra till LOW och fortsätt arbetet. Åtgärda orsaken till överbelastningen.
Reaktiv kraftkontroll		Åtgärda orsaken till överbelastningen. Håll ordentligt i verktyget när du använder det så att det inte rycker.
Temperaturskydd	På 0,5 sekunder/av 0,5 sekunder 	Låt verktyget och batteriet svalna ordentligt.

UPPVÄRMNING

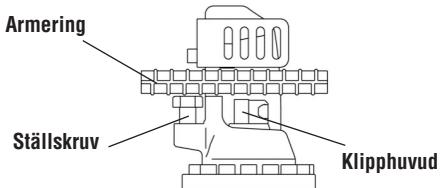
Vid kall väderlek bör verktyget värmas upp under 30-60 sekunder så att hydrauloljan får rätt viskositet. Tryck in avtryckaren (ON) och håll inne tills kolven nått sitt yttersta läge, släpp avtryckaren (OFF) när kolven nått full slaglängd. Upprepa 5-7 gånger utan armeringsfärgen.

INSTÄLLNING AV STÄLLSKRUV

Ställskruven är avsedd att hålla fast armeringsjärnet i rätt läge vid klippning och ska ställas in efter aktuell storlek på armeringsjärn, innan man klipper. Skruva in ställskruven för att ge armeringsjärnet tillräckligt utrymme. Håll armeringsjärnet i vinkel (90 grader) mot främre klippahuvud, skruva ut ställskruven tills den rör vid armeringsjärnet. Efter inställning behöver skruven inte justeras vid klippning av armeringsjärn av samma diameter, den behöver bara ändras för armering av annan

Svenska

VARNING: Att inte ställa in ställskruven orsakar överdrivet slitage på klipphuvudena och kan orsaka att den avklippta änden skjuts iväg.

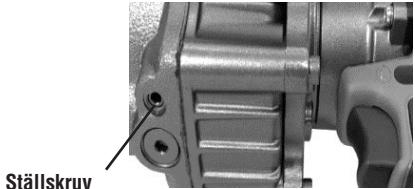


KLIPPNING

1. Placera armeringsjärnet mellan ställskruv och främre klipphuvud, kontrollera att järnet är rätt placerat i det U-formade stödet. Håll armeringsjärnet i vinkel (90 grader) mot främre klipphuvud.
2. **VARNING:** Klippändar som skjuts iväg utgör en fara för alla i närheten. Använd skyddsskärmar.
3. Använd utlösaren och håll den intyckt medan kolven matar fram och armeringsjärnet klipps av (om avtryckaren släpps i mellanläge stannar kolven).
4. Släpp avtryckaren när klippet är utfört. Kolven går automatiskt tillbaka. (Observera att avtryckaren inte kan tryckas in igen förrän kolven gått helt tillbaka).

IMPULSVENTIL

Om kolven, av någon orsak, inte går tillbaka automatiskt (t.ex. om kolven fastnat), använd då den medföljande 4 mm sexkantryckeln för att försiktigt lossa impulsventilen. Glöm inte att spänna åt impulsventilen innan nästa klipp ska utföras



ATT OBSERVERA

1. Var extra försiktig om du klipper kortare längder (30 cm eller mindre), den avklippta änden kan skjuts iväg.
VARNING: Klippändar som skjuts iväg utgör en fara för alla i närheten. Använd skyddsskärmar.
2. Täck inte över luftventilerna.
AKTSAMHET: Om ventilöppningarna täcks igen överhettas motorn och kan skadas.
3. Om hydrauloljans temperatur överstiger 70 grader C sjunker kraften. Låt verktyget svalna innan arbetet återupptas. Var extra uppmärksam under sommaren, då kan aluminiumpumpen bli varm fortare.
4. Om kraften sjunker och motorn är onormalt varm ska man kontrollera batteriet.
5. Om kolven inte lyckas gå helt tillbaka kan man trycka det bakre klipphuvudet bakåt för att flytta kolven manuellt eller kontrollera under kolven för att ta bort ev. skräp som hindrar kolvens rörelse.
FÖRSIKTIGHET: Använd armeringsjärn eller en bit platt metall för detta. Tryck aldrig på klipphuvudet med händerna, inte ens om du har handskar på. När kolven gått tillbaka kan man trycka i avtryckaren tillräckligt länge för att delvis mata fram kolven. Koppla från batteriet. Kontrollera att det inte samlats smuts eller metallspån runt kolv eller verktygshus, som kan medföra att kolven kärvar (se s.27 RENGÖRING). Om kolven, även efter rengöring, inte går tillbaka automatiskt efter full slaglängd kan själva kolven vara skadad. Lämna in verktyget för reparation hos en auktoriserad servicetekniker.
6. Kontrollera att strömkällan motsvarar informationen på verktyget
AKTSAMHET: Om spänningen är för hög kan motorn skadas. Om spänningen är för låg blir verktygets effekt för dålig. Använd uppladdningsbart batteri BSL36A18/BSL36B18.

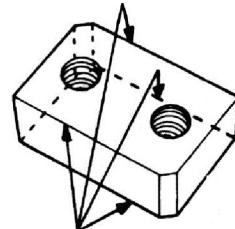
UNDERHÅLL

WARNING: KOPPLA FRÅN BATTERIET innan du utför underhållsarbete.

KLIPPHUVUD

Före användning ska man kontrollera att de två skruvarna på respektive skärhuvud är korrekt åtdragna. Om skärhuvudet är löst kan det skada både skärhuvud och verktygshus. Kontrollera även skärhuvudets skick. Om endera skärkant är slös eller taggig ska man lossa fästsksruvarna och rotera skärhuvudet så man använder två nya skär. Montera tillbaka och spänna skruvarna (respektive skärhuvud har fyra skärkanter). När alla fyra skärkanterna har använts eller om endera skärhuvud har sprickor eller annan typ av skada ska båda skärhuvudena bytas ut.

SV



FÖRSIKTIGHET: Löst eller sprucket skärhuvud kan orsaka personskador.

RENGÖRING

Rengör verktyget dagligen, företrädesvis direkt efter användning.

FÖRSIKTIGHET: Använd skyddshandskar för att skydda mot metallspån. Använd inte tryckluft: tryckluft kan orsaka att metallspån och/eller damm tränger in i ögonen och luftvägarna. Torka eller borsta av smuts och metallspån.

KONTROLL AV OLJENIVÅ (PÅFYLLNING)

Eftersom klippan drivs hydrauliskt måste oljenivån kontrolleras regelbundet, företrädesvis dagligen. Om oljenivån inte bibehålls kan det leda till tryckförlust och dålig klippverkan.

FÖRSIKTIGHET: Hydraulolja är mycket lättantändligt. Håll alltid oljan borta från gnistor och öppen låga. Rökning förbjudet. Hydraulolja kan orsaka inflammation i ögon och på huden. Kan orsaka diarré och kräkning vid förtäring. Vid ögonkontakt, skölj noga med rent vatten under minst 15 minuter, kontakta därefter läkare. Vid hudkontakt, tvätta av noga med tvål och vatten. Vid förtäring, kontakta genast läkare. Framkalla inte kräkning.

1. Oljan ska vara varm, men inte het. Värmt oljan om den är kall.
2. Om kolven fortfarande rör sig, knip om en bit armeringsjärn, stoppa precis innan järnet går av (det är en 1/2 kolvrörelse).
3. Koppla från batteriet och placera verktyget så att oljepluggen kommer högst upp.
4. Ta bort oljepluggen och tätningsringen (packning).
5. **FÖRSIKTIGHET:** Ta aldrig bort oljepluggen när verktyget är varmt, risk att oljan pressas ut.
6. Kontrollera att oljan är i nivå med undersidan av pluggens hål (dvs. pumphuset är fullt upp till kanten). Om oljenivån är för låg ska man fylla på ny hydraulolja med skum dämpande och slitageskyddande egenskaper (ISO viskositetsklass VG32, t.ex. Tellus 32 (Shell), DTE-24 (Mobil) eller Uni-Power VG32 (Esso)..
7. Efter påfyllning ska systemet tömmas på luft. Luta försiktigt verktyget, i längdriktning, och för därefter tillbaka till jämn nivå. Fyll på igen och luta i motsatt riktning. Upprepa förloppet tills all luft tömts ut.
8. **AKTSAMHET:** Om det finns luftbubblor i oljan fungerar inte verktyget som det ska. Sätt tillbaka tätningsringen (packning) och oljepluggen. Nu är förfarandet klart.

Svenska

OLJEBYTE

Hydrauloljan ska bytas ut minst en gång per år, oftare om oljan verkar smutsig.

OBS: Hydrauloljan ska vara varm innan den töms ut.

1. Koppla från batteriet. Ta bort oljepluggen och tätningsringen (packning). Vänd på verktyget och töm ut oljan i en lämplig behållare. När det inte rinner ut mer olja ska verktyget lutas bakåt så att olja som fastnat i kolvhuset kan rinna ut. När huset är tomt ska verktyget lutas i motsatt riktning för att tömma ut resterna från pumphuset.
2. Med dränhålet i högsta läge, fyll långsamt på ny olja i verktyget. Sätt tillbaka oljepluggen och dra åt lätt. Anslut batteriet och mata fram kolven två eller tre gånger. Koppla från batteriet och ta bort oljepluggen. Fyll på oljenivån och sätt tillbaka oljepluggen.
3. Slutligen ska man utföra förlloppet för KONTROLL AV OLJENIVÅ (steg 2-6).

OBS: Hydrauloljan ska sopanteras i enlighet med gällande bestämmelser. Får inte hållas ut i havet, floder eller sjöar.

ÅTDRAGNING AV SKRUVAR

En gång i veckan, eller efter varje 500 klipp, ska man kontrollera att alla skruvar är åtdragna. Speciellt skruvar som håller fast huset runt cylindern. Lösa skruvar kan orsaka förlorad effekt. Kontrollera alltid att skruvarna som håller klipphuvuden är väl åtdragna.

SERVICE

Minst en gång vart annat år bör verktyget lämnas in för service hos en auktoriserad serviceverkstad, oftare vid mer krävande arbeten.

ORIGINAL BRUGS- OG SIKKERHEDSVEJLEDNING

DC20MV

BATTERIDREVET ARMERINGSJERNKLIPPER

**FOR AT REDUCERE RISIKOEN FOR SKADER SKAL DU LÆSE OG FORSTÅ DISSE
INSTRUKTIONER.**

ADVARSEL!

FOREBYG ALVORLIG PERSONSKADE ELLER BESKADIGELSE AF EJENDOM VED AT LÆSE DENNE VEJLEDNING OMHYGGELIGT, FØR DU FORSØGER AT BRUGE KLIPPERNE.

Manglende kendskab til korrekte driftsprocedurer kan medføre ulykker.
Hvis du er i tvivl om nogen procedure, skal du kontakte din nærmeste autoriserede forhandler.

INDHOLDSFORTEGNELSE	Page
GENERELLE SIKKERHEDSREGLER	31
KOMPONENTNAVNÉ	33
SPECIFIKATIONER.....	34
BETJENINGSVEJLEDNING.....	34
GRUNDLÆGGENDE KLIPPEINSTRUKTIONER	34
KONTROL FØR BRUG.....	34
FORSIKTIG VED LI-ION-BATTERI.....	35
AFMONTERING/MONTERING AF BATTERI.....	35
OPLADNING.....	36
OPVARMNING	38
JUSTERING AF STOPBOLT.....	38
KLIPNING	39
UDLØSERVENTIL	39
OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER	39
VEDLIGEHOLDELSE	40
SKÆREBLOKKE.....	40
RENGØRING.....	40
KONTROL AF OLiestand (PÅFYLDNING AF OLIE)	40
OLIESKIFT.....	41
BOLTTILSPÆNDING	41
EFTERSYN.....	41

DISSE VÆRKTØJER ER KUN BEREGET TIL INDUSTRIEL BRUG.

*Specifikationerne kan ændres uden forudgående varsel.

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL: LÆS OG FORSTÅ ALLE INSTRUKTIONER.

Hvis alle anvisninger nedenfor ikke følges, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade. Termen "elværktøj" i alle advarslerne nedenfor henviser til dit eldrevne elværktøj (med ledning) eller dit batteridrevne elværktøj (uden ledning).

dk

SIKKERHED PÅ ARBEJDSOMRÅDET

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder inviterer til ulykker.
- Brug ikke elværktøj i eksplasive atmosfærer, f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv. Elværktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampes.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når du betjener et elværktøj.
Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen.

ELEKTRISK SIKKERHED

- Stikkene til elværktøjet skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket. Brug ikke adapterstik sammen med et værktøj med jordforbindelse. Uændrede stik og passende stikkontakter vil reducere risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader såsom rør, radiatorer, komfurter og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Udsæt ikke elværktøj for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind i et elværktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undgå at mishandle ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære i, trække i eller afbryde elværktøjet. Hold ledningen væk fra varme, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elværktøj bruges udendørs, skal der anvendes en forlængede ledning, der er egnet til udendørs brug. Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke jævnstrøm til værktøj, der kun er godkendt til vekselstrøm.

PERSONLIG SIKKERHED

- Vær opmærksom, hold øje med det, du laver, og brug din sunde fornuft, når du betjener et elværktøj. Brug ikke et elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksamhed, mens du betjener elværktøjet, kan resultere i alvorlig personskade.
- Brug sikkerhedsudstyr. Bær altid øjenværn. Sikkerhedsudstyr som beskyttelsesbriller, støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, der anvendes under passende forhold, vil reducere personskader.
- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er slukket, før stikket sættes i tikkontakten. Hvis du bærer elværktøj med fingeren på kontakten eller tilslutter elværktøj, hvor kontakten er tændt, kan det resultere i ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøgler eller skruenøgler, før elværktøjet tændes. En skruenøgle, der efterlades på en roterende del af elværktøjet, kan medføre personskade.
- Straæk dig ikke for langt. Sørg for altid at have godt fodfæste og god balance. Det giver bedre kontrol over elværktøjet i uventede situationer.
- Klæd dig rigtigt på. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af bevægelige dele.
- Hvis der medfølger enheder til tilslutning af støvudsugnings- og opsamlingsfaciliteter, skal det sikres, at disse er tilsluttet og anvendes korrekt. Brug af disse enheder kan reducere støvrelaterede risici.
- Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt. Glatte hænder kan ikke styre elværktøjet på sikker vis.

BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELVÆRKTØJ

- Overbelast ikke elværktøjet. Brug det korrekte elværktøj til opgaven. Det korrekte elværktøj udfører opgaven bedre og mere sikkert ved den hastighed, som det er konstrueret til.
- Brug ikke elværktøjet, hvis kontakten ikke tænder og slukker. Ethvert elværktøj, der ikke kan styres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- Tag stikket ud af stikkontakten og/eller tag batteriet ud af elværktøjet, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer elværktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte elværktøjet ved et uheld.
- Værktøjets luftudladere må ikke tildækkes, og værktøjet må ikke betjenes på jorden. Brug en krydsfinerbund under værktøjet for at holde anker og ventilator rene. Hvis luftudladerne er tildækkede, overophedes motoren og kan brænde af.
- Opbevar elværktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet eller disse anvisninger, betjene elværktøjet. Elværktøj er farligt for uerfarne brugere.
- Vedligehold elværktøj. Kontrollér for fejljustering eller binding af bevægelige dele, brud på dele og enhver anden tilstand, der kan påvirke elværktøjets drift. Hvis elværktøjet er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.
- Hold klippeværktøjer skarpe og rene. Korrekt vedligeholdte klippeværktøjer med skarpe skær er mindre tilbøjelige til at binde sig fast og er nemmere at styre.
- Brug elværktøj, tilbehør og værktøjsdele osv. i overensstemmelse med disse instruktioner og på den måde, den pågældende type elværktøj er beregnet til, under hensyn tagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Brug af elværktøjet til andre formål end de tilsigtede kan resultere i en farlig situation.

BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERIVÆRKTØJ

- Genoplad kun med den oplader, der er specifiseret af producenten. En oplader, der er egnet til én type batteri, kan udgøre en brandrisiko, hvis den bruges sammen med et andet batteri.
- Brug kun elværktøj med batterier, der er specifikt beregnet til dem. Brug af andre batterier kan medføre risiko for personskade og brand.
- Når batteriet ikke er i brug, skal det holdes på afstand af andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mørter, nøgler, sørn, skruer eller andre små metalgenstande, der kan skabe forbindelse mellem polerne. Kortslutning af batteripolerne kan forårsage forbrændinger eller brand.
- I tilfælde af misbrug kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå kontakt. Skyl med vand, hvis du ved et uheld kommer i kontakt med væsken. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du også såge lægehjælp. Væske, der løber ud af batteriet, kan forårsage irritation eller forbrændinger.
- Brug ikke en batteripakke eller værktøj, der er beskadiget eller ændret. Beskadigede eller ændrede batterier kan opføre sig uforudsigeligt, hvilket kan resultere i brand, ekslosion eller risiko for personskade.
- Udsæt ikke batteriet eller værktøjet for åben ild eller for høje temperaturer. Eksponering for åben ild eller temperaturer over 130 grader C kan forårsage ekslosion.
- Følg alle opladningsanvisninger, og oplad ikke batteriet eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i vejledningen. Hvis batteriet oplades forkert eller ved temperaturer uden for det angivne område, kan det beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

SERVICE

- Få elværktøjet serviceret af en kvalificeret reparatør, der kun bruger identiske reservedele. Dette sikrer, at elværktøjets sikkerhed opretholdes.
- Efterse aldrig beskadigede batteripakker. Service af batteripakker må kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

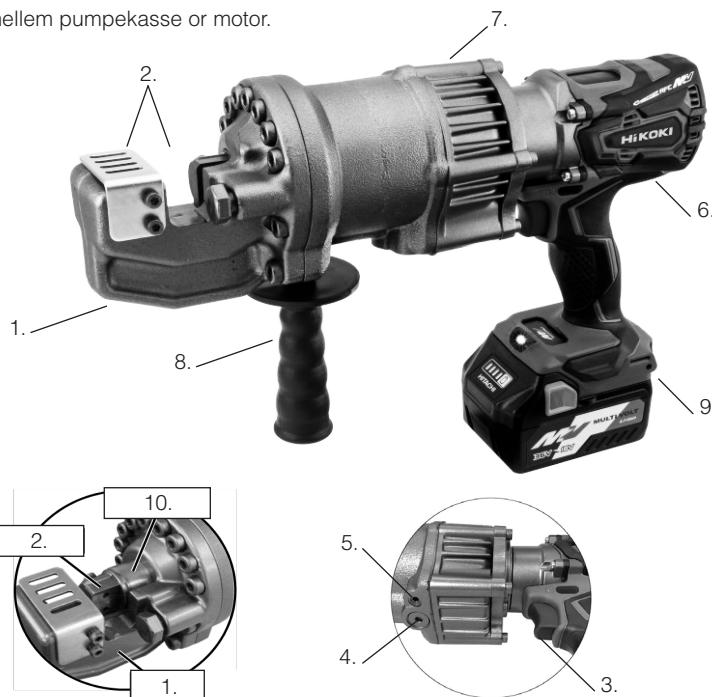
dk

SÆRLIGE SIKKERHEDSREGLER

- Hold elværktøjet i de isolerede gribeflader, når der udføres arbejde, hvor klippeværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning vil gøre værktøjets metaldele strømførende og give operatøren stød.
- Brug skruetvinger eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte emnet på en stabil platform. Det er ustabilt at holde emnet i hånden eller ind mod kroppen, og kan medføre, at du mister kontrollen.
- Hold hænderne væk fra klippeområdet og bevægelige dele.
- Brug ikke sløve eller beskadigede klinger. Beskadigede dele kan nemt gå i stykker eller forårsage personskade.
- Vedligehold mærkater og navneskilte.

KOMPONENTNAVNE

360° roterbar mellem pumpekasse or motor.



1.	Kabinet	5.	Udløserventil	9.	Batteri
2.	Skæreblokke	6.	Motor	10.	Stempel
3.	Udløserkontakt	7.	Pumpehus		
4.	Oljepropp	8.	Håndtag (aftageligt)		

SPECIFIKATIONER

Model	DC20MV
Klipning kapacitet	Op til 20mm (3/4") diameter
Klipning hastighed	≥ 4.0 sec. (20mm)
Maks. armeringsjern hårdhed	Trækstyrke 490N/mm ²
Strømforsyning	Genopladeligt batteri
Spænding	DC36V
Mål (LxWxH)	387x103x274 mm (uden håndtag)
Vægt	9,3 kg (ink.batteri)

Batteri og oplader (HiKOKI)

Batteri (Li-ion Multi Volt)	BSL36A18 : DC36V-2.5Ah / 18V-5.0Ah
Oplader	UC18YSL3
Opladningstid	Ca. 32 min.

BETJENINGSVEJLEDNING**GRUNDLÆGGende KLIPPEINSTRUKTIONER**

Vigtigt : Læs, forstå og overhold altid sikkerhedsanvisningerne, der følger med din nye batteridrevne armeringsjernklipper, før den tages i brug. Brug kun armeringsjernklipper på betonarme- ringsjern. Disse værktøjer må ikke bruges til at skære i andre former for metal eller materialer. Skær ikke i ugraderet armeringsjern.

ADVARSEL: Der er altid risiko for, at den afskårne ende skyder ud, især hvis den er under 30 cm lang. Overskridelse af de angivne materialespecifikationer vil øge denne risiko betydeligt og vil også beskadige værktøjet. Forsøg ikke at klippe armeringsjern, der er hårdere, tykkere eller tyndere end angivet for det specifikke værktøj.

KLIP IKKE KORTE LÆNGDER: Vær særligt forsiktig ved afskæring af korte længder (30 cm eller mindre), da den afskårne ende har tendens til at flyve ud.

KONTROL FØR BRUG

- ADVARSEL:** Udsæt ikke værktøjet for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind i et elværktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- ADVARSEL:** Bær sikkerhedsbriller, sikkerhedsbriller med sideskjold eller ansigtsskærm, når du bruger dette værktøj.
- Kontrollér, at strømkilden passer til værktøjet.
- PLEJE:** Hvis spændingen er for høj, vil motoren brænde af. Hvis spænningen er for lav, genereres der utilstrækkelig strøm. Brug et genopladeligt batteri BSL36A18/BSL36B18.
- ADVARSEL:** Undgå utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er slukket, før batteriet sættes i.
- Bemærk, at batteriet skal oplades før første brug (se s. 36 OPLADNING).
- Kontrollér og hold arbejdsmrådet rent og med tilstrækkelig plads.

7. Kontrollér skæreblokkenes tilstand og tilspænding af skæreblokbolte.
KONTROLLÉR FOR REVNER ELLER BESKADIGE, LØSE BOLTE.
 8. Før brug skal du altid kontrollere, at de to bolte på hver skæreblok er korrekt tilspændte. Brug af en løs blok vil resultere i beskadigelse af blokken og kabinetet. Kontrollér også skæreblokkenes tilstand. Hvis et af bladene er sløvt eller har afskalninger, skal fastgøringsboltene fjernes, og begge blokke skal roteres, så der kommer til nye kanter i brug. Udskift og spænd boltene (hver blok har fire skærekanter). Når alle fire skærkanter er brugt, eller hvis en af blokkene er revnet eller på anden måde beskadiget, skal begge blokke udskiftes.
- ADVARSEL:** En løs eller revnet blok kan medføre personskade på operatøren.

FORSIGTIG VED LITHIUM-ION-BATTERI

For at forlænge levetiden er lithium-ion-batteriet udstyret med den beskyttelse, der kræves for at stoppe effekten. I tilfælde af 1 til 3 beskrevet nedenfor kan motoren stoppe, når du bruger værktøjet, selv om du trækker i kontakten. Dette er ikke et problem, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

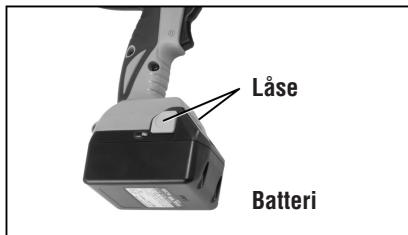
1. Når batteriet løber tør for strøm, stopper motoren. I så fald skal du oplade den med det samme.
2. Hvis værktøjet overbelastes, kan motoren stoppe. I så fald skal du slippe kontakten på værktøjet og fjerne årsagerne til overbelastning. Derefter kan du bruge det igen.
3. Hvis batteriet overophedes under overbelastet arbejde, kan det stoppe batteristrømmen. Hvis det er tilfældet, skal du stoppe med at bruge batteriet og lade det køle af. Derefter kan du bruge det igen.
4. Kortslut aldrig batteriet.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsel.

AFMONTERING/MONTERING AF BATTERI

1. Afmontering af batteri

Hold godt fast i håndtaget, og tryk på batteripalerne for at tage batteriet ud.



2. Isætning af batteri

Isæt batteriet, og sørg for at polerne vender rigtigt.

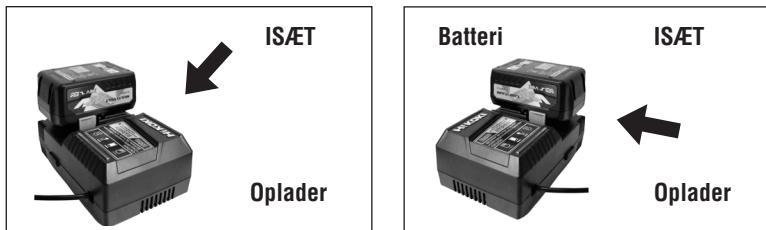


Dansk

OPLADNING (oplader:UC18YSL3)

Oplad batteriet på følgende måde, før værktøjet tages i brug.

- Slut opladerens netledning til en stikkontakt. Når strømledningen er tilsluttet, blinker opladerens indikatorlampe rødt (med intervaller på 1 sekund).
- Sæt batteriet fast i opladeren..



- Når et batteri sættes i opladeren, blinker opladningsindikatorlampen blåt.
Når batteriet er fuldt opladt, lyser opladningsindikatorlampen grønt.

(1) Indikatorlampe for opladning

Indikatorlampen for opladning vil være som vist i nedenstående tabel afhængigt af opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

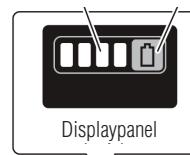
Opladningsindikatorlampens indikatorer				
Opladningsindikator (RØD/BLÅ/ GRØN/LILLA)	Før opladning	Blinker (RØDT)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekund. (Slukket i 0,5 sek.)	Tilsluttet strømkilde.
	Under opladning	Blinker (BLÅT)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 1 sekund. (Slukket i 1 sek.)	Batterikapacitet på under 50 %.
		Blinker (BLÅT)	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekund. (Slukket i 0,5 sek.)	Batterikapacitet på under 80 %.
		Lyser (BLÅT)	Lyser konstant	Batterikapacitet på over 80 %.
	Opladning færdig	Lyser (GRØNT)	Lyser konstant (Kontinuerlig summen lyder i ca. 6 sekunder.)	
	Standby ved overophedning	Blinker (RØDT)	Lyser i 0,3 sekunder. Lyser ikke i 0,3 sekunder. (Slukket i 0,3 sek.)	Batteriet er overophedt. Kan ikke oplade. (Opladning begynder, når batteriet er kølet af.)
	Opladning ikke mulig	Blinker (LILLA)	Lyser i 0,1 sekund. Lyser ikke i 0,1 sekund. (Fra i 0,1 sek.) (Der lyder en periodisk summer i ca. 2 sekunder)	Fejl i batteriet eller opladeren.

- (2) Vedrørende temperaturen på det genopladelige batteri.
Temperaturerne for genopladelige batterier er mellem 0°C ~ 50°C, og batterier, der er blevet varme, skal nedkøles et stykke tid, før de genoplades.
- (3) Opladningstid (ved 20°C)
Ca. 32 minutter (BSL36A18), men opladningstiden kan variere afhængigt af omgivelsestemperaturen.
4. Tag opladerens netledning ud af stikkontakten.
5. Hold godt fast i opladeren, og træk batteriet ud.
- OBS:** Træk først batterierne ud af opladeren efter brug, og opbevar derefter batterierne korrekt.
6. Om batteriindikator.
Når du trykker på den tilbageværende batteriindikatorkontakt for at tænde indikator lampen, slukker indikatoren i ca. 3 sekunder. Det er bedst at bruge den resterende batteriindikator som vejledning, da der er små forskelle som f.eks. omgivelsestemperaturen og batteriets tilstand

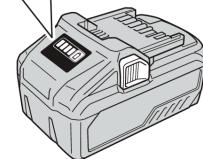
dk

State of lamp	Battery Remaining Power
	Lys: Batteriets resterende strøm er over 75 %
	Lys: Batteriets resterende strøm er 50 % - 75 %
	Lys: Batteriets resterende strøm er 20 % - 50 %
	Lys: Batteriets resterende strøm er mindre end 25 %
	Blinker: Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet hurtigst muligt.
	Blinker: Output afbrudt på grund af høj temperatur. Tag batteriet ud af værktøjet, og lad det køle helt af.
	Blinker: Output afbrudt på grund af fejl eller drifts- svigt. Problemet kan være batteriet, så kontakt forhandleren.

Indikatorlampe
for resterende
Kontakt til batteri
batteriindikator



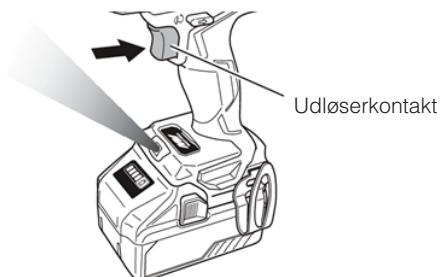
Displaypanel



Dansk

7. Sådan bruger du LED-lyset

Når der trykkes på kontakten, lyser LED-lyset automatisk i spidsen af værktøjet. LED-lyset slukker automatisk 10 sekunder efter, at kontakten slippes. LED-lyset fungerer også som et advarselssignal, der tændes under brug.



Beskyttelses-funktion	LED-display	Korrigerende handling
Overburden Protection	On 0,1 second/off 0,1 second 	If the operating with the shift knob set on HIGH, adjust to LOW and continue operation. Remove the cause of the overburdening.
Reactive Force Control		Remove the cause of the overburdening. When operating the tool, firmly hold the tool to make sure it doesn't jerk.
Temperature Protection	On 0,5 second/off 0,5 second 	Allow the tool and battery thoroughly cool.

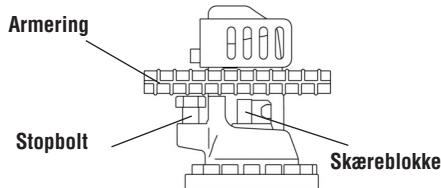
OPVARMNING

Hvis det er koldt, skal værktøjet opvarmes i 30-60 sekunder, så hydraulikolen opnår den korrekte viskositet. Tryk på aftrækkeren (TÆNDT) for at forlænge stemplet, og slip derefter kontakten (SLUKKET), når det har nået sin fulde slaglængde. Gentag 5-7 gange uden armeringsjern.

JUSTERING AF STOPBOLT

Den justerbare stopfunktion har til opgave at holde armeringsjernet i den korrekte position under klipning og skal indstilles korrekt for hver størrelse armeringsjern, før der klippes. Skru bolten i for at give tilstrækkelig frigang til armeringsjernet. Hold armeringsjernet i en ret vinkel (90 grader) i forhold til den forreste skæreblok, og skru bolten ud, så den netop rører ved armeringsjernet. Når bolten er indstillet, behøver den ikke yderligere justering, mens der skæres armeringsjern med samme diameter, men den skal nulstilles for en anden størrelse armeringsjern.

ADVARSEL: Hvis stopbolten ikke indstilles korrekt, vil det medføre overdreven slitage på skæreblokkene, og det kan få den afskárne ende til at flyve ud.



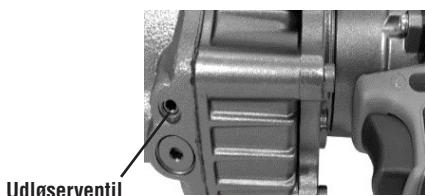
dk

KLIPNING

- Indsæt armeringsjern mellem stopbolt og den forreste skæreblok, og sørge for, at det sidder korrekt i den U-formede støtte. Armeringsjernet skal holdes i en ret vinkel (90 grader) foran skæreblocken.
- ADVARSEL:** Flyvende ender udgør en fare for alle personer i nærheden. Opsæt sikker hedsafskærmingar.
- Træk i udløserkontakten, og hold den inde, mens stemplet fremføres, og armeringsjernet skæres over (hvis kontakten slippes på et mellemliggende punkt, standser stemplet).
- Slip kontakten, når klipningen er afsluttet. Stemplet trækkes automatisk tilbage (bemærk, at kontakten ikke kan genaktivieres, før stemplet er trukket helt tilbage).

UDLØSERVENTIL

Hvis stemplet af en eller anden grund ikke returnerer automatisk (f.eks. hvis stemplet har sat sig fast af en eller anden grund), skal du bruge den medfølgende 4 mm unbrakonøgle til at løsne ventilen en smule. Sørg for at stramme udløserventilen, før du foretager det næste klap.



OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER

- Vær særligt forsiktig ved afskæring af korte længder (30 cm eller mindre), da den afskárne ende har tendens til at flyve ud.
ADVARSEL: Flyvende ender udgør en fare for alle personer i nærheden. Opsæt sikker hedsafskærmingar.
- Tildæk ikke ventilationsåbnninger.
PLEJE: Hvis ventilationsåbningerne er tildækkede, overophedes motoren og kan brænde af.
- Hvis temperaturen på hydraulikolen overstiger 70 grader C (158 grader F), vil effekten falde. Lad værktøjet køle af, før du genoptager driften. Vær særligt forsiktig om sommeren, når pumpehuset i aluminium varmes hurtigere op.
- Hvis der observeres et fald i strømm skal batteriet kontrolleres.Udløserventil n er usæd vanligt varm.
- Hvis stemplet ikke kan trækkes helt tilbage, skal den bageste skæreblok skubbes bagud for manuelt at trække stemplet tilbage, eller kontrollér under stemplet for at fjerne snavs, der forhindrer stemplet i at trække sig tilbage.
ADVARSEL: Brug en armeringsstang eller en flad metalstang til dette formål. Tryk aldrig på skæreblökken med nogen del af hånden, heller ikke med handsker på. Når stemplet er trukket tilbage, skal du trykke længe nok på udløserkontakten til at skubbe stemplet delvist frem. Afbryd batteriet. Kontrollér stemplet og kabinetet for ophobet snavs og jernspåner, der kan sætte sig fast i stemplet (se s. 40 RENGØRING). Hvis stemplet efter rengøring stadig ikke automatisk trækker sig tilbage, når det er trukket helt ud, kan selve stemplet være beskadiget. Indlever værktøjet til et autoriseret reparationscenter.
- Kontrollér, at strømkilden passer til værktøjet.
PLEJE: Hvis spændingen er for høj, vil motoren brænde af. Hvis spændingen er for lav, genereres der utilstrækkelig strøm. Brug genopladeligt batteri BSL36A18/BSL36B18.

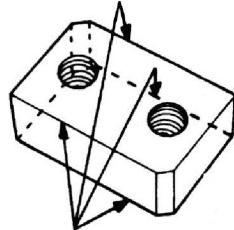
VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL: AFBRYD BATTERIET, før der udføres nogen form for vedligeholdelse.

SKÆREBLOKKE

Før brug skal du altid kontrollere, at de to bolte på hver skæreblok er korrekt strammede. Brug af en løs blok vil medføre beskadigelse af blokken og kabinettet. Kontrollér også skæreblokkenes tilstand. Hvis et af bladene er slævt eller har afskalninger, skal fastgøringsboltene fjernes, og begge blokke skal roteres, så der kommer to nye kanter i brug. Udskift og spænd boltene (hver blok har fire skærekanter). Når alle fire skærekanter er brugt, eller hvis en af blokkene er revnet eller på anden måde beskadiget, skal begge blokke udskiftes.

ADVARSEL: En løs eller revnet blok kan medføre personskade på operatøren.



RENGØRING

Rengør dit værktøj hver dag, helst umiddelbart efter brug.

ADVARSEL: Bær handsker for at beskytte hænderne mod metalsplinter. Brug ikke trykluft: Hvirvende luft kan medføre, at metalspåner og/eller støv kommer i kontakt med øjne og luftveje. Aftør eller børst snavs og metalspåner væk..

KONTROL AF OLIESTAND (PÅFYLDNING AF OLIE)

Da bladene er hydraulisk dreyne, skal oliestanden kontrolleres med jævne mellemrum, helst hver dag. Hvis olien ikke holdes på det korrekte niveau, kan det resultere i trykfald og tab af trykkraft.

ADVARSEL: Hydraulikolie er meget brandfarlig. Holdes væk fra gnister og åben ild. Rygning forbudt. Hydraulikolie kan forårsage betændelse i øjne og hud. Hvis det indtages, kan det medføre diarré og opkastning. I tilfælde af kontakt med øjnene skyldes med rent vand i mindst 15 minutter, og en læge kontaktes. Ved hudkontakt vaskes grundigt med vand og sæbe. I tilfælde af indtagelse kontaktes læge med det samme. Fremkald ikke opkastning.

1. Olien skal være varm, men ikke brændvarm. Opvarm værktøjet, hvis det er koldt.
2. Hvis stemplet stadig bevæger sig, skal du klemme et stykke armeringsjern sammen og stoppe, lige før det knækker af (det er en 1/2 bevægelse af stemplet).
3. Afbryd batteriet, og anbring værktøjet, så olieproporen vender opad.
4. Fjern olieproporen og tætningskiven (pakning)..
ADVARSEL: Fjern aldrig olieproporen, når værktøjet er varmt, da der ellers vil sprøjte olie ud.
5. Kontrollér, at olien er i niveau med bunden af prophullet (dvs. at pumpehuset er fyldt til kanten). Hvis oliestanden er for lav, skal der påfyldes frisk hydraulikolie med antis kumog antislibeegenskaber (ISO-viskositetsklasse VG32, f.eks. Tellus 32 (Shell), DTE-24 (Mobil) eller Uni-Power VG32 (Esso)).
6. Efter påfyldning tages der luft ud af systemet. Vip forsigtigt værktøjet på langs, og re turner det til vandret position. Fyld op igen, og vip i den modsatte retning. Gentag denne proces, indtil al luft er suget ud.
PLEJE: Værktøjet kan ikke fungere korrekt, hvis olien indeholder luftbobler.
7. Udskift tætningsskive (pakning) og olieprop. Operationen er nu afsluttet.

OLIESKIFT

Hydraulikolen skal udskiftes mindst én gang om året og oftere, hvis den virker snavset.

OBS: Hydraulikolien skal være varm, før den aftappes.

1. Afbryd batteriet. Fjern oliepropsten og tætningsskiven (pakning). Vend værktøjet om, og aftap olien i en egnet beholder. Når olien holder op med at løbe ud, vippes værktøjet bagud, så olie fanget i stempelhuset kan løbe ud. Når huset er tomt, vippes værktøjet i modsat retning for at tømme resterne i pumpenhuset.
2. Fyld langsomt værktøjet med friskolie med aftapningshullet øverst. Sæt stikket i igen, og spænd det let. Tilslut batteriet, og før stemplet frem to eller tre gange. Afbryd batteriet, og fjern oliepropsten. Påfyld olie, og udskift oliepropsten.
3. Følg til sidst proceduren for TJEK AF OLIVENIVEAU (trin 2-6).

BEMÆRK: Bortskaft hydraulikolie i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Hæld den ikke i havet, en flod eller en sø med afløb.

BOLTTILSPÆNDING

Kontrollér tilspændingen af alle bolte én gang om ugen eller efter hver 500 klapninger, især de bolte, der holder kabinetet fast på cylinderen. Løse bolte vil medføre strømsvigt. Sørg altid for, at boltene, der holder begge skæreblokke, også er strammmede.

EFTERSYN

Indlever værktøjet til reparation hos en autoriseret forhandler mindst én gang hvert andet år, hvis det har været utsat for omfattende brug.

BRUKS-/SIKKERHETSANVISNINGER

DC20MV

BATTERIDREVET ARMERINGSJERNKUTTER

**FFOR Å REDUSERE FAREN FOR SKADER MÅ DU LESE OG FORSTÅ
DISSE INSTRUKSJONENE.**

AADVARSEL!

**FOR Å UNNGÅ ALVORLIG PERSONSKADE ELLER TINGSKADE MÅ DU LESE DISSE
INSTRUKSJONENE NØYE FØR DU PRØVER Å BRUKE KUTTERNE.**

Hvis du ikke kjenner til hvordan utstyret skal brukes kan det føre til ulykker. Hvis du er i tvil om en prosedyre, ta kontakt med nærmeste forhandler.

INNHOLD**Side**

GENERELLE SIKKERHETSREGLER	44
NAVN PÅ DELENE	46
SPESIFIKASJONER	47
BRUKSANVISNING	47
GRUNNLEGGENDE KUTTEANVISNINGER	47
KONTROLLER FØR BRUK	47
FORSIKTIGHETSREGLER VED LI-ION BATTERI	48
UTTAKING/INNSATTING AV BATTERIET	48
LADING	49
OPPVARMING	51
JUSTERING AV STOPPERBOLT	51
KUTTING	52
UTLØSNINGSVENTIL	52
TING Å MERKE SEG	52
VEDLIKEHOLD	53
KUTTEBLOKKER	53
RENGJØRING	53
KONTROLL AV OLJENIVÅ (ETTERFYLLING AV OLJE)	53
SKIFTE OLJE	54
TILTREKKING AV BOLTENE	54
OVERHALING	54

DISSE VERKTØYENE ER KUN FOR INDUSTRIELL BRUK.

*Spesifikasjonene er gjenstand for endring uten forutgående varsel.

GENERELLE SIKKERHETSREGLER**ADVARSEL: LES OG FORSTÅ ALLE ANVISINGENE.**

Hvis du ikke følger anvisingene som er listet opp under kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade. Begrepet «el-verktøy» i alle advarslene som er listet opp under viser til elektrisk drevne el-verktøy eller batteridrevne el-verktøy.

SIKKERHET PÅ ARBEIDSSTEDET

- Hold arbeidsplassen ryddig og godt opplyst. Rotete eller mørke arbeidssteder inviterer til ulykker.
- Elektroverktøy må ikke brukes i eksplasive atmosfærer, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. El-verktøy danner gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og tilskuere unna mens du bruker el-verktøy. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

ELEKTRISK SIKKERHET

- Pluggen til el-verktøy må samsvare med stikkontakten. Modifiser aldri pluggen på noen som helst måte. Ikke bruk adapterplugger sammen med jordede el-verktøy. Umodifiserte plugg og matchende stikkontakter vil redusere faren for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordede flater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er en økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- Ikke eksponer el-verktøy for regn eller våte forhold. Vann som trenger inn i el-verktøy vil øke risikoen for elektrisk støt.
- Ikke utsett apparatledningen for påkjenninger. Bruk aldri apparatledningen til å bære, trekke eller plugge ut el-verktøyet. Hold apparatledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadde eller sam menfiltrede ledninger øker faren for elektrisk støt.
- Når du bruker el-verktøy utendørs må du bruke en skjøteleddning som egner seg for utendørs bruk. Bruk av ledning som egner seg for utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.
- Ikke bruk vekselstrømverktøy (AC-verktøy) sammen med en likestrømkilde (DC-strømkilde).

PERSONLIG SIKKERHET

- Vær oppmerksom, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy når du er trøtt eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Et øyeblikks uoppmerksamhet mens du bruker el-verktøyet kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid vernebriller. Sikkerhetsutstyr som vernebriller, støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern brukt etter sin hensikt vil redusere faren for personskade.
- Unngå utsiktstart. Sikre at bryteren er i AV-posisjon før du plugger inn. Det å bære elektroverktøy med fingeren plassert på bryteren, eller å plugg inn elektroverktøy med bryteren på, innbyr til ulykker.
- Fjern justeringsnøkler eller skiftenøkler før du slår på el-verktøyet. En skiftenøkkel eller en nøkkel som står montert på en bevegelig del av verktøyet kan resultere i personskade.
- Ikke strekk deg for langt mens du jobber. Du må hele tiden ha godt fotfeste og være i god balanse. Dette gir bedre kontroll av el-verktøyet i uventede situasjoner.
- Bruk egnet tøy. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold håret, klær og hanskene unna bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan bli fanget i bevegelige deler.
- Hvis det finnes utstyr for tilkobling til støvavtrekk og oppsamplingsutstyr må du sikre at dette blir koblet til og brukt korrekt. Bruk av slikt utstyr kan redusere støvrelaterte farer. Hold håndtak tørre, rene og fri for olje og smørefett. Glatte hender kan ikke kontrollere el-verktøyet på en sikker måte.

BRUK OG VEDLIKEHOLD AV EL-VERKTØY

- Ikke bruk makt på verktøyet. Bruk riktig el-verktøy til oppgaven du skal utføre. Riktig verktøy vil gjøre jobben bedre og sikrere i henhold til formålet verktøyet ble konstruert for.
- Ikke bruk el-verktøyet hvis bryteren ikke slår det på og av. Ethvert el-verktøy som ikke kan styres med bryteren er farlig og må repareres.
- Koble fra pluggen fra strømkilden og/eller batteripakken fra el-verktøyet før du foretar justerer, skifter tilbehør eller oppbevarer el-verktøyet. Slike fore byggende sikkerhetstil tak reduserer risikoen for å starte opp el-verktøyet ved en tilfeldighet.
- Ikke tildekke el-verktøyets lufteventiler og ikke bruk verktøyet der det er skittent. Bruk en kryssfinerplate under verktøyet for å holde ankeret og viften rene. Hvis lufteventilene blir tildekket vil motoren bli overopphevet og kan begynne å brenne.
- Oppbevar el-verktøy som ikke er i bruk utenfor barns rekkevidde og ikke la personer som ikke er kjent med el-verktøy eller disse bruksanvisningene bruke el-verktøyet. El-verktøy er farlige i hendene på uerfarne brukere.
- Vedlikehold el-verktøy. Kontroller for skjevheter eller bevegelige deler som kiler seg, ødelagte deler og alle andre forhold som kan påvirke bruken av el-verktøyet. Hvis det blir skadet må du få el-verktøyet reparert før bruk. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte el-verktøy.
- Hold skjæreredskaper skarpe og rene. Korrekt vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjæreegger har mindre sannsynlighet for å kjøre seg fast og er enklere å kontrollere.
- Bruk el-verktøyet, tilbehøret og verktøybits etc. i samsvar med disse anvisningene og på den måten det er tiltenkt for den aktuelle typen el-verktøy, og ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av el-verktøy til operasjoner som er annerledes enn de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.

BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIDREVET ELEKTROVERKTØY

- Lad bare med den laderen som er angitt av produsenten. En lader som passer til en type batteripakke kan utgjøre en risiko når den brukes sammen med en annen batteripakke.
- Bruk el-verktøy bare sammen med den spesifikt angitte batteripakker. Bruk av andre batteripakker kan utgjøre en fare for personskade og brann.
- Når batteripakken ikke er i bruk må den holdes borte fra metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan danne en forbindelse fra en terminal til en annen. Kortslutning av batteriterminalene kan føre til brannsår eller brann.
- Under skadelige forhold kan det komme væske ut av batteriet; unngå kontakt. Hvis det skulle oppstå kontakt må kontaktstedet skyllies med vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene må du søke legehjelp. Væske som spruter ut fra batteriet kan forårsake irritasjoner eller brannsår.
- Ikke bruk en batteripakke eller verktøy som er skadet eller modifisert. Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- Ikke utsett en batteripakke eller et verktøy for brann eller for høy temperatur. Eksplosjonsring for brann eller temperaturer over 130 °C kan forårsake eksplosjon.
- Følg alle ladeanvisninger, og ikke lad batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i instruksjonene. Feil lading eller lading utenfor det angitte området kan skade batteriet og øke brannfaren.

Norsk

SERVICE

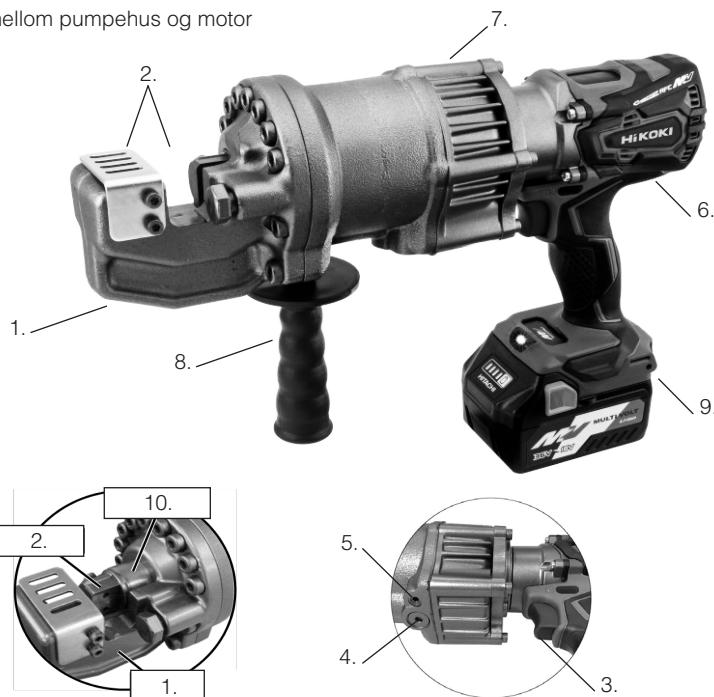
- Få utført service på el-verktøyet av en kvalifisert reparatør og bruk bare identiske reservedeler. Dette vil sikre at sikkerheten til el-verktøyet opprettholdes.
- Skadede batteripakker må aldri repareres. Service på batteripakker skal kun utføres av produsenten eller autoriserte serviceleverandører.

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

- Hold el-verktøyet i de isolerte gripeflatene når du utfører en operasjon der skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte kabler eller sin egen apparatkabel. Kontakt med en strømførende ledning vil gjøre eksponerte metalldeler i verktøyet strømførende og gi brukeren støt.
- Bruk klemmer eller en annen praktisk måte å sikre og støtt arbeidsstykket på en stabil plattform. Å holde arbeidsstykket i hånden eller mot kroppen er ustabilt og kan føre til at du mister kontrollen.
- Hold hendene unna skjæreområdet og bevegelige deler.
- Ikke bruk sløve eller skadde blader. Skadde deler kan brekke eller forårsake personskade.
- Vedlikehold merking og navneplater.

NAVN PÅ DELENE

360° roterbar mellom pumpehus og motor



- | | | | | | |
|----|--------------|----|---------------------|-----|---------|
| 1. | Hus | 5. | Utløsningsventi | 9. | Batteri |
| 2. | Kutteblokker | 6. | Motor | 10. | Stempel |
| 3. | Avtrekker | 7. | Pumpehus | | |
| 4. | Oljeplugg | 8. | Håndtak (avtakbart) | | |

SPESIFIKASJONER

Model	DC20MV
Kuttekapasitet	Opp til 20mm (3/4") diameter
Kuttehastighet	≥ 4.0 sec. (20mm)
Maks. armeringsjern hardhet	Strekkfasthet 490N/mm ²
Strømforsyning	Oppladbart batteri
Spennin	DC36V
Dimensjoner (LxBxH)	387x103x274 mm (uten håndtak)
Vekt	9,3 kg (med batteri)

no

Batteri og lader (HiKOKI)

Batteri (Li-ion Multi Volt)	BSL36A18 : DC36V-2.5Ah / 18V-5.0Ah
Lader	UC18YSL3
Ladetid	Cirka. 32 min.

BRUKSANVISNING**GRUNNLEGGENDE KUTTEANVISNINGER**

Viktig: Du må alltid lese, forstå og overholde sikkerhetsinstruksjonene som følger med din nye batteridrevne armeringsjernkutter før bruk. Bruk armeringsjernkutteren kun på armeringsjern for armert betong. Disse verktøyene må ikke brukes til å skjære andre typer metaller eller materialer. Ikke kutt ugradert armeringsjern.

ADVARSEL: Det er alltid en fare for at den avkuttede enden kan skyte ut, særlig hvis den er kortere enn 30 cm. Hvis du overstiger de angitte materialspesifikasjonene vil det øke risikoen betydelig og det vil også ødelegge verktøyet. Ikke forsøk å kutte armeringsjern som er hardere, tykkere eller tynnere enn det som er spesifisert for det aktuelle verktøyet.

IKKE KUTT KORTE STYKKER: Vær særlig forsiktig når du kutter korte lengder (30 cm eller kortere) da den avkuttede enden har en tendens til å fly ut.

KONTROLLER FØR BRUK

- ADVARSEL:** Ikke eksponer el-verktøy for regn eller våte forhold. Vann som trenger inn i el-verktøy vil øke risikoen for elektrisk støt.
- ADVARSEL:** Bruk vernebriller, eller sikkerhetsbriller med sidebeskyttelse eller ansiktmaske når du bruker disse verktøyene.
- Kontroller at strømkilden passer til verktøyet.
FORSIKTIG: Hvis spenningen er for høy vil motoren brennes. Hvis spenningen er for lav blir det generert for liten kraft. Bruk et ladbart batteri BSL36A18/BSL36B18.
- ADVARSEL:** Unngå utilsiktet start. Sikre at bryteren er i AV-posisjon før du setter inn batteriet.
- Merk deg at batteriet må lades før førstegangs bruk (se side 49 LADING). Kontroller at du har stor nok plass og arbeidsstedet er rent.

Norsk

7. Kontroller tilstanden til kutterblokkene og at kutteblokkboltene er trukket korrekt til.
KONTROLLER FOR SPREKKER ELLER SKADE, LØSE BOLTER.
8. Før du bruker verktøyet må du alltid sjekke at de to boltene på hver kutteblokk er korrekt trukket til. Hvis du bruker en løs blokk vil det føre til at blokken og huset blir ødelagt. Kontroller også tilstanden til kutteblokkene. Hvis en eller begge kutteeggene er sløve eller skadet må du ta ut festeboltenene og rotere blokkene slik at to nye kutteeggene blir brukt. Skru inn og trekk til boltene (Hver blokk har fire kutteegg). Når alle fire kutteeggene er blitt brukt eller hvis en blokk er sprukket eller på annen måte skadet må du skifte ut begge blokkene.
FORSIKTIG: En løs eller sprukket blokk kan føre til at operatøren blir skadet.

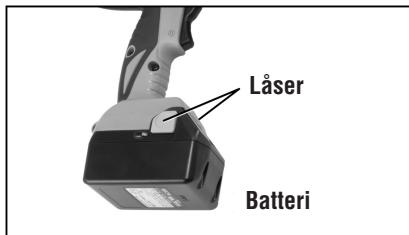
FORSIKTIGHETSREGLER VED LI-ION BATTERI

For å forlenge levetiden er litium-ion batteriet utstyrt med beskyttelse for å unngå fullstendig tømming. I tilfellene 1 og 3 som er beskrevet under kan du under bruk, selv om du drar i bryteren, oppleve at motoren kan stoppe. Dette er ikke en feilfunksjon, men resultatet av en beskyttelsesfunksjon.

1. Når den batteriet går helt tomt, stopper motoren. I slike tilfeller må du lade det opp med en gang.
2. Hvis verktøyet er overbelastet kan motoren stoppe. I slike tilfeller frigjør du bryteren på verktøyet og eliminerer årsaken til overbelastningen. Etter dette kan du bruke det igjen.
3. Hvis batteriet blir overopphevet under tungt arbeid kan batteristrømmen bli kuttet. I slike tilfeller stopper du å bruke batteriet og lar batteriet kjøle seg ned. Etter dette kan du bruke det igjen.
4. Kortslutt aldri batteriet.
I tillegg må du overholde følgende advarsler og forsiktighetsregler.

UTTAKING/INNSETTING AV BATTERIET

1. Uttaking av batteriet
Hold håndtaket i et fast grep og skyv batterilåsene for å ta ut batteriet.



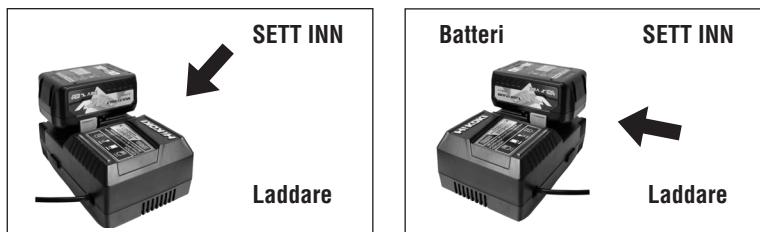
2. Innsetting av batteriet
Sett inn batteriet. Husk å kontrollere polariteten.



LADING (Lader: UC18YSL3)

Før du bruker verktøyet må du lade batteriet som følger.

1. Koble laderens apparatkabel til stikkontakten. Når apparatkabelen er koblet til vil laderens kontrollampe blinke rødt (med 1 sekunds intervaller).
2. Sett batteriet korrekt inn i laderen..



3. Når et batteri settes inn i laderen, blinker ladeindikatorlampen blått. Når batteriet er fullladet, lyser ladeindikatorlampen grønt.

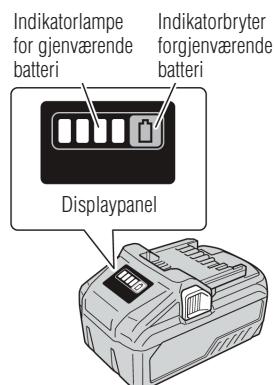
(1) Ladeindikatorlampens indikasjon

Indikasjonen i ladeindikatorlampen vises som forklart i tabellen under i samsvar med tilstanden til laderen eller det ladbare batteriet.

Indications of the charge indicator lamp				
Ladeindikatorlampe (RØD / BLÅ / GRØNN / LILLA)	Før lading	Blinker (RØD)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (Av i 0,5 sekunder.)	Koblet til strømkilde
	Under lading	Blinker (BLÅ)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 1 sekund. (Av i 1 sekund.)	Batterikapasitet på mindre enn 50%
		Blinker (BLÅ)	Lyser i 1 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (Av i 0,5 sekunder.)	Batterikapasitet på mindre enn 80%
		Lyser (BLÅ)	Lyser kontinuerlig	Batterikapasitet på mer enn 80%
	Lading fullført	Lyser (GRØNN)	Lyser kontinuerlig (Kontinuerlig summerlyd: ca.6 sekunder)	
	Overoppheeting standby	Blinker (RØD)	Lyser i 0,3 sekunder. Lyser ikke i 0,3 sekunder. (Av i 0,3 sekunder.)	Batteriet er overoppheeting. Kan ikke lade. (Ladingen begynner når batteriet er kjølt ned)
	Lading umulig	Flimrer (LILLA)	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (Av i 0,1 sekunder.) (Periodisk summerlyd: ca. 2 sekunder)	Funksjonssvikt i batteriet eller laderen

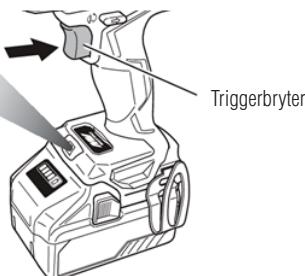
- (2) Informasjon om temperaturer i det ladbare batteriet.
Temperaturene for ladbare batterier skal være mellom 0°C ~ 50°C, og batterier som er blitt varme må kjøles ned før de kan lades opp.
- (3) Ladetid (ved 20°C)
Ca. 32 minutter (BSL36A18), men ladetiden kan variere avhengig av omgivelsestemperaturen.
4. Koble laderens apparatkabel fra stikkontakten.
5. Hold laderen i et fast grep og trekk ut batteriet.
- MERK:** Etter bruk trekker du batteriene ut fra laderen først og så holder du batteriene korrekt.
6. Om indikator for gjenværende batterikapasitet
Når du trykker på indikatorbryteren for gjenværende batterikapasitet for å tenne indikatorlampen, vil indikatoren slå seg av i ca. 3 sekunder. Det er best å bruke indikatoren for gjenværende batteri som veiledende, siden det er små avvik i forhold til omgivelsestemperatur og batteriets tilstand.

Lampens tilstand	Gjenværende batterikapasitet
	Lyser: Gjenværende batterikapasitet er over 75%
	Lyser: Batteriets gjenværende kapasitet er 50%-75%
	Lyser: Batteriets gjenværende kapasitet er 20%-50%
	Lyser: Gjenværende batterikapasitet er mindre enn 25%
	Blinker: Gjenværende batterikapasitet er nesten tom. Lad opp batteriet så snart som mulig.
	Blinker: Effekt avbrutt på grunn av høy temperatur. Fjern batteriet fra verktøyet og la det kjøles helt ned.
	Blinker: Effekt avbrutt på grunn av svikt eller funksjonsfeil. Problemet kan være batteriet, så vennligst kontakt forhandleren.



7. Slik bruker du LED-lampen

Når du trekker i bryteren, vil LED-lampen automatisk lyse opp tuppen av verktøyet. LED-lampen slås automatisk av 10 sekunder etter at bryteren er sluppet. LED-lamper fungerer også som et varselsignal som tennes under bruk.



Sikkerhetsfunksjon	LED-lysskjerm	Korrigende tiltak
Overbelastningsbeskyttelse	På 0,1 sekund/Av 0,1 sekund 	Hvis du bruker verktøyet med girskiftbryteren satt til HIGH, må den justeres til LOW før driften fortsettes. Fjern årsaken til overbelastningen.
Reaksjonskraftkontroll		Fjern årsaken til overbelastningen. Hold godt fast i verktøyet når du bruker det, slik at det ikke rykker.
Temperaturbeskyttelse	På 0,5 sekunder/Av 0,5 sekunder 	La verktøyet og batteriet kjøles godt ned.

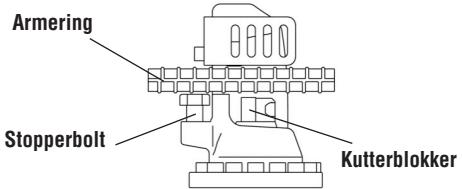
OPPVARMING

Når det er kaldt bør du varme opp verktøyet i 30-60 sekunder slik at hydraulikkolen oppnår korrekt viskositet. Trykk på bryteren (PÅ) for å aktivere stemelet og slipp den (AV) når den har nådd fullt utslag. Gjenta denne prosessen 5-7 ganger uten armeringsjern.

JUSTERING AV STOPPERBOLT

Den justerbare stopperen fungerer slik at den holder armeringsjernet i korrekt stilling under kuttingen og må stilles inn korrekt for hver type armeringsjern før du fortar kuttet. Skru inn stopperen slik at du har tilstrekkelig klaring for armeringsjernet. Hold armeringsjernet i rett vinkel (90 grader) mot den fremre kutterblokken, skru ut stopperen til den akkurat berører armeringsjernet. Så snart den er stilt inn trenger ikke stopperen ytterligere justering mens du kutter armeringsjern med samme diameter, men må justeres på nytt hvis du skal kutte jern med en annen diameter.

ADVARSEL: Hvis du ikke justerer stopperen korrekt vil det føre til stor slitasje på kutteblokkene og kan føre til at avkuttede ender flyr ut.

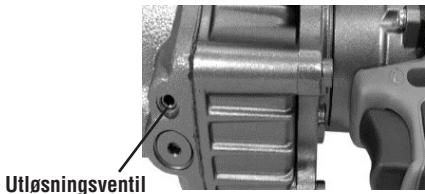


KUTTING

1. Sett inn armeringsjernet mellom stopperbolten og den fremre kutteblokken og sikre at den sitter godt i den uformede støtten. Hold armeringsjernet i rett vinkel (90 grader mot den fremre kutteblokken).
2. **ADVARSEL:** Flyende ender er en fare for alle personer i nærheten. Sett opp sikkerhetsskjærmer.
3. Trykk inn og hold triggerbryteren mens stempelet beveger seg og armeringsjernet kuttes (Hvis bryteren slippes midt under bevegelsen vil stempelet stanse).
4. Når kuttet er fullført slipper du bryteren. Stempelet trekker seg automatisk tilbake (Merk deg at bryteren ikke kan reaktiveres før stempelet er trukket helt inn).

UTLØSNINGSVENTIL

Hvis stempelet ikke skulle gå tilbake automatisk av en eller annen grunn (for eksempel hvis stempelet har kjørt seg fast av en eller annen årsak) bruker den 4 mm unbrakonøkkelen som følger med for å løsne utløsningsventilen. Pass på at du trekker til utløsningsventilen før du foretar neste kutt.



TING Å MERKE SEG

1. Vær særlig forsiktig når du kutter korte lengder (30 cm eller kortere) da den avkuttede enden har en tendens til å fly ut.
ADVARSEL: Flyende ender er en fare for alle personer i nærheten. Sett opp sikkerhetsskjærmer.
2. Ikke dekk til lufteventilene.
FORSIKTIG: Hvis lufteventilene blir tildekket vil motoren bli overopphevet og kan begynne å brenne.
3. Hvis hydraulikkoljen overstiger en temperatur på 70 grader C vil maskinens effekt bli redusert. La verktøyet kjøle seg ned før du begynner å bruke den igjen. Vær særlig forsiktig om sommeren når aluminiumspumpehuset varmes hurtig opp.
4. Hvis du oppdager fall i kraften og motoren blir uvanlig varm må du kontrollere batteriet.
5. Hvis stempelet ikke skulle trekke seg helt tilbake skyver du den bakre kutteblokken bakover for å trekke stempelet bakover manuelt eller se under stempelet for å fjerne eventuelt avfall som hindrer stempelet fra å trekke seg tilbake.
FORSIKTIG: Bruk et armeringsjern eller en flat metallstang for dette. Skyy aldri kutteblokken med noen del av hånden, heller ikke når du har hanske på. Så snart stempelet er trukket helt tilbake trykker du på triggerbryteren lenge nok til at stempelet føres litt framover. Koble fra batteriet. Kontroller stempelet og huset for oppsamlet smuss og jernfilspor som kan få stempelet til å kile seg fast (se side 53 RENGJØRING). Hvis stempelet ikke skulle gå automatisk tilbake etter at det har vært helt skjøvet ut selv etter rengjøring kan det være at stempelet kan være skadet. Lever verktøyet til et autorisert reparasjonssenter.
6. Kontroller at strømkilden passer til verktøyet.
FORSIKTIG: Hvis spenningen er forhøy vil motoren brennes. Hvis spenningen er for lav blir det generert for liten kraft. Bruk et ladbart batteri BSL36A18/BSL36B18.

VEDLIKEHOLD

ADVARSEL: KOBLE FRA BATTERIET før du utfører noen form for vedlikehold.

KUTTEBLOKKER

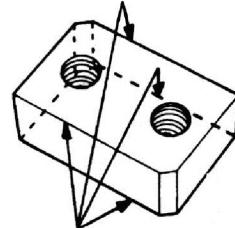
Før du bruker verktøyet må du alltid sjekke at de to boltene på hver kutteblokk er korrekt trukket til. Hvis du bruker en løs blokk vil det føre til at blokken og huset blir ødelagt. Kontroller også tilstanden til kutteblokkene. Hvis en eller begge kutteeggene er sløve eller skadet må du ta ut festeboltene og rotere blakkene slik at to nye kutteegger blir brukt. Skru inn og trekk til boltene (Hver blokk har fire kutteegger). Når alle kutteeggene er blitt brukt eller hvis en blokk er sprukket eller på annen måte skadet må du skifte ut begge blakkene.

FORSIKTIG: En løs eller sprukket blokk kan føre til at operatøren blir skadet.

RENGJØRING

Rengjør verktøyet hver dag, fortrinnsvis umiddelbart etter bruk.

FORSIKTIG: Bruk hanske for å beskytte hendene mot metallsplinter. Hvis du blåser med høytrykksluft kan det føre til at metallspon og/eller støv kommer inn i øynene og åndedrettsorganene. Tørk eller børst unna all smuss og metallspon.



no

KONTROLL AV OLJENIVÅ (ETTERFYLING AV OLJE)

I og med at kutterne drives hydraulisk må oljenivået kontrolleres med hyppige intervaller, fortrinnsvis hver dag. Hvis du ikke opprettholder oljen på korrekt nivå vil det føre til trykktap og tap av kuttekraft.

FORSIKTIG: Hydraulikkolje er svært brennbart. Hold den unna gnister og bar flamme. Ikke røyk. Hydraulikkolje kan forårsake betennelsestilstander i øynene og huden. Hvis den inntas kan den gi diaré og oppkast. I tilfelle øyekontakt må du skylle med rent vann i minst 15 minutter og rådføre deg med lege. I tilfelle hudkontakt må du vaske deg med såpe og vann. I tilfelle oralt inntak må du ta kontakt med lege med en gang. Ikke framprovoser oppkast.

1. Oljen bør være varm, men ikke ha høy temperatur. Varm opp verktøyet hvis det er kaldt.
2. Hvis stempelet ennå beveger seg klemmer du et stykke armeringsjern like før det brekker av (det innebærer en $\frac{1}{2}$ stempelbevegelse).
3. Afbryd batteriet, og anbring værkøjet, så olieproporen vender opad.
4. Ta ut oljepluggen og pakningen.
FORSIKTIG: Ta aldri ut oljepluggen mens verktøyet er varmt. Da kan det sprute ut varm olje.
5. Kontroller at oljen er på nivå med bunnen av plughullet (det vil si at pumpehuset er helt fullt). Hvis oljenivået er for lavt etterfyller du med ny hydraulikkolje med antiskum- og antislitasje egenskaper (ISO viskositetsgrad VG32, for eksempel Tellus 32 (Shell), DTE-24 (Mobil) eller Uni-Power VG32 (Esso)).
6. Etter at du har etterfylt må du lufte ut systemet. Legg verktøyet skrått i lengderetningen og før det tilbake til plan posisjon. Etterfyll igjen og legg det skrått i den andre retningen. Gjenta denne prosessen til all luft er borte.
FORSIKTIG: Verktøyet kan ikke fungere korrekt hvis oljen inneholder luftbobler.
7. Monter på pakningen og oljepluggen. Operasjonen er nå fullført.

Norsk

OLJESKIFT

Hydraulikkoljen må skiftes minst en gang i året, oftere hvis den ser skitten ut.

MERK: Hydraulikkoljen må være varm før du tømmer den ut.

1. Koble fra batteriet. Ta ut oljepluggen og pakningen. Snu verktøyet og tøm ut oljen i et egnet oppsamlingskar. Når det ikke kommer mer olje ut legger du verktøyet bakover slik at oljen som er i stempelhuset kan renne ut. Når huset er tomt legger du verktøyet i motsatt retning for å tømme ut resten av oljen som er i pumpehuset.
2. Med avtappingshullet øverst fyller du forsiktig på med ny olje. Sett på pluggen og trekk den lett til. Koble til batteriet og kjør stempelet to eller tre ganger. Koble fra batteriet og ta ut oljepluggen. Etterfyll olje og monter på oljepluggen igjen.
3. Til slutt følger du prosedyren i KONTROLL AV OLJENIVÅET (Steg 2-6).
MERK: Kvitt deg med hydraulikkolje i samsvar med de lokale reglene. Ikke tøm den ut i havet, en elv, en innsjø eller avløpsnettet.

BOLTENES TILTREKKING

En gang i uken, eller etter hvert 500 kutt, må du kontrollere tiltrekkingen til alle boltene; særlig de boltene som sikrer huset tilylinderen. Løse bolter vil føre til tap av kraft. Pass også alltid på at boltene som holder kutteblokkene også er godt trukket til.

OVERHALING

Lever verktøyet til en autorisert forhandler for overhaling minst en gang hvert andre år og hyppigere hvis verktøyet har vært mye brukt.

ALKUPERÄiset KÄYTTÖ- JA TURVALLISUUSOHJEET

DC20MV

AKKUKÄYTTÖINEN HARJATERÄSLEIKKURI

**TAPATURMIEN EHKÄISY EDELLYTÄÄ NÄIDEN OHJEIDEN LUKEMISTA JA
YMMÄRTÄMISTÄ.**

VAROITUS!

**LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI ENNEN LEIKKURIN KÄYTÖÄ VAKAVIEN HENKILÖ- TAI
OMAISUUSVAHINKOJEN VÄLTTÄMISEKSI.**

Tarkitetun käyttötavan laiminlyönti voi aiheuttaa tapaturmia.

Ellet ole varma jostain käyttötavasta, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun edustajaan.

SISÄLLYS	Sivu
YLEiset turvasäännöt	57
OSIEN NIMET	59
TEKNiset tiedot	60
KÄYTÖOHJEET	60
LEIKKAAMisen PERUSOHJEET	60
TARKISTUKSET ENNEN KÄYTÖÄ	60
VAROITUS LITIUMAKUSTA	61
AKUN POISTAMINEN JA ASENTAMINEN	61
LATAAMINEN	62
LÄMMITTÄMINEN	64
PYSÄYTinpultin SÄÄTÖ	64
LEIKKAAMINEN	65
SÄÄTÖVENTTIILI	65
HUOMIOITAVIA SEIKKOJA	65
KUNNOSSAPITO	66
TERÄPÄÄT	66
PUHDISTUS	66
ÖLJYNTASON TARKISTAMINEN (ÖLJYN LISÄMINEN)	66
ÖLJYNVAIHTO	67
PULTTIEN KIRISTYS	67
HUOLTO	67

NÄMÄ TYÖKALUT ON TARKOITETTU VAIN TEOLLISUUSKÄYTÖÖN.

*Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

YLEiset TURVASÄÄNÖT

VAROITUS: LUE JA YMMÄRRÄ KAikki OHJEET.

Varoitusten ja ohjeiden laiminlyöminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Sähkötyökalulla tarkoitetaan varoituksissa verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

fi

TYÖSKENTELYALUEEN TURVALLISUUS

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sekaisissa ja hämärissä paikoissa tapahtuu enemmän tapaturmia.
- Älä käytä työkaluja räjähdyssaarallisissa tiloissa, esimerkiksi sytytyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheellä. Sähkötyökalut tuottavat kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa pölyn tai höyryjen leimahtamisen.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökaluja käytettäessä. Häiriöiden vuoksi työkalu voi lähteä hallinnasta.

SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei koskaan saa yrittää muokata itse. Adapteripistokkeita ei saa käyttää maadoitetujen sähkötyökalujen kanssa. Käsittelemätön pistoke ja siihen sopiva pistorasia plenentävä sähköiskuvaaraa.
- Älä koske maadoitetuuihin pintoihin, esimerkiksi putkiin, pattereihin, lämmittimiin tai jäähydyytymiin. Niistä voi saada sähköiskun, jos on itse maadoitettu.
- Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen tai märkään. Sähkötyökalun päässyt vesi lisää sähköiskuvaaraa.
- Käsittele johtoa oikein. Sähkötyökalua ei koskaan saa kantaa, vetää tai irrottaa johdosta. Pidä johto erossa lämmönlähteistä, öljystä, terävistä esineistä ja liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeentuneet johdot lisäävät sähköiskuvaaraa.
- Käytettäessä sähkötyökalua ulkona on käytettävä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen vähentää sähköiskuvaaraa.
- Vain vaihtovirralle hyväksyttyjä työkaluja ei saa käyttää tasavirtalähteellä.

HENKILÖTURVALLISUUS

- Kun käytät sähkötyökalua, pysy valppaanana, katso mitä teet ja käytä maalaisjärkeä. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen sääkötyökalun käytössä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä suojaravusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden, esimerkiksi suojalasienv, pölysuojaimen, liukumattomien turvakenkien, kypärän ja kuulosuojaimen, käyttäminen tarpeen mukaan vähentää loukkaantumisia.
- Vältä vahingossa käynnistymistä. Varmista, että virtakytkin on poissa päältä, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen. Sähkötyökalujen kantaminen sorrikytkimellä tai päälle kytettyjen sähkötyökalujen liittämisen virtalähteeseen aiheuttaa tapaturmia.
- Poista säätoavaimet tai ruuviavaimet ennen työkalun käynnistämistä. Pyörivään osaan kiinni jäädyn ruuviavain tai jakoavain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä kurota liian kauas. Pidä aina tukeva jalansija ja tasapaino. Siten hallitset sähkötyökalun paremmin yllättävissä tilanteissa.
- Pukeudu oikein. Älä käytä välijä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet pois liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuihin osiin.
- Jos laiteessa on pölynpoistojakeräysjärjestelmä, varmista, että ne on kytetty ja niitä käytetään oikein. Pölykeräimen käyttäminen voi vähentää pölyn aiheuttamia riskejä.
- Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja öljytöminä sekä rasvattomina. Sähkötyökalua ei voi hallita turvallisesti liukkain käsin.

SÄHKÖTYÖKALUN KÄYTÖÖ JA KUNNOSSAPITO

- Älä käsitlee työkalua väkisin. Käytä tarkoitukseesi sopivaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin sillä tähdilla, johon se on suunniteltu.
- Älä käytä työkalua, ellei se käynnisty ja sammu kytkimellä. Sähkötyökalu on vaarallinen ja se on korjattava, jos sitä ei voi ohjata kytkimellä.
- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akusta, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisäosia tai panet työkalun säiliöön. Se on ennakkovarotoimi, joka ehkäisee työkalun käynnistymästä vahingossa.
- Sähkötyökalun ilmaaukkoja ei saa peittää eikä työkalua käyttää likaisena. Pidä työkalun alla vanerilevyä, jotta ankkuri ja tuuletin pysyvät puhtaina. Jos ilmaaukot peitetään, moottori ylikuumenee ja saattaa palaa.
- Kun sähkötyökalut eivät ole käytössä, säilytä ne poissa lasten ulottuvilta, äläkä anna sähkötyökalua käyttöön kenellekään, joka ei tunne sitä ja näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia osaamattomien käyttäjien käsissä.
- Pidä sähkötyökalut kunnossa. Tarkista liikkuvien osien säädöt ja suojukset, rikkoutuneet osat ja muut käyttöön vaikuttavat seikat. Korjaa vaurioitunut sähkötyökalu ennen käyttöä. Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat paljon tapaturmia.
- Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina. Oikein huolletut työkalut ja terävät leikkausterät eivät juudu niin helposti, ja niitä on helppompi hallita.
- Käytä sähkötyökalua, lisäosia ja työkalun osia näiden ohjeiden ja työkalutyyppin tarkoitetun työtavan mukaan ottaen huomioon työskentelyolot ja tehtävä työ. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin tarkoitukseen, johon se on suunniteltu, voi johtaa vaaratilanteeseen.

AKKUTYÖKALUN KÄYTÖÖ JA KUNNOSSAPITO

- Akun saa ladata vain valmistajan ilmoittamalla laturilla. Jollekin akkutyyppille sopiva laturi voi toisenlaisen akun kanssa käytettynä aiheuttaa tulipaloriskin.
- Käytä sähkötyökaluja voi nimenomaan niille määritettyjen akkujen kanssa. Muunlaisten akkujen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumis- ja tulipaloriskin.
- Kun akku ei ole käytössä, pidä se erillään muista metalliesineistä, esimerkiksi paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka saattavat yhdistää akun navat toisiinsa. Akun napojen oikosulku voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Akun rikkoutuessa siitä saattaa roiskua nestettä, johon ei saa koskea. Jos joudut kosketukseen nesteestä kanssa, huuhtele se pois vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, mene välittömästi lääkärin. Akusta roiskaantanut neste voi aiheuttaa ärsytystä tai palovammoja.
- Älä käytä vaurioitunutta tai muokattua akkua tai työkalua. Vaurioituneet tai muokatut akut voivat käyttäytää odottamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaran.
- Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai liian kuumalle lämpötilalle. Altistuminen tulelle tai yli 130°C:n lämpötilalle voi aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata kaikkia latausohjeita. Älä lataa akkua tai työkalua, jos lämpötila on näissä ohjeissa mainitun lämpötila-alueen ulkopuolella. Lataaminen väärin tai sallitun lämpötilaalueen ulkopuolella voi vaurioittaa akkua ja lisätä tulipalovaaraa.

HUOLTO

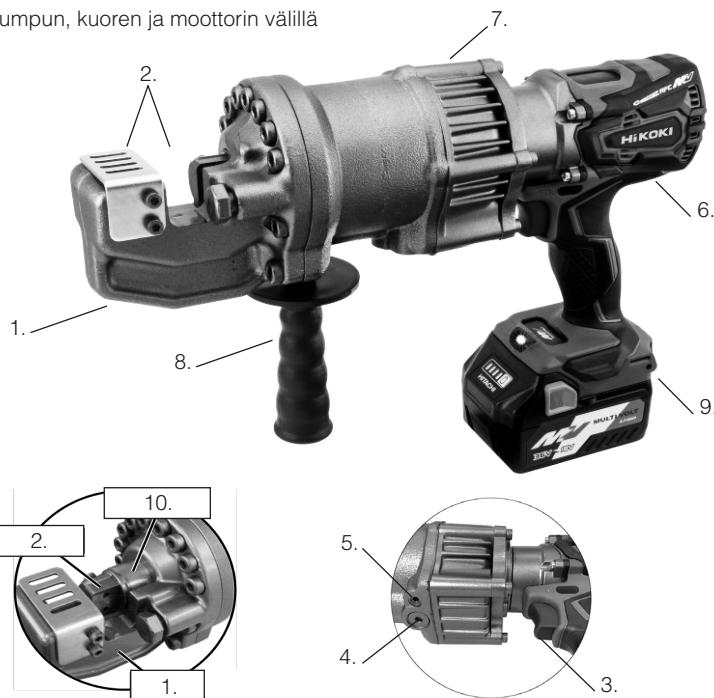
- Huollata sähkötyökalu pätevällä huoltohenkilöllä, joka käyttää vain alkuperäistä vastaavia varaosia. Näin huolehdit siitä, että sähkötyökalun käyttö pysyy turvallisena.
- Älä koskaan huolla vaurioituneita akkuja. Akut saa huoltaa vain valmistaja tai valtuutettu palveluntarjoaja.

TUOTTEEN TURVAOHJEET

- Pitele sahaa eristetyistä pinnoista leikatessasi kohtaa, jossa leikkaustyökalu voi osua piilossa oleviin johtoihin tai omaan virtajohtoon. Virroitettuun johtoon osuminen johtaa virran metalliosiin ja antaa käyttäjälle sähköiskun.
- Kiinnitä ja tue työkappale tukevalle alustalle puristimella tai muulla tarkoitukseen sopivalla työkalulla. Työkappaleen pitelemisen kädellä tai vartalolla on epävakaata, ja tilanne voi päästä hallinnasta.
- Pidä kädet poissa leikkaavasta osasta ja terästä.
- Älä käytä tylsää tai vaurioitunutta terää. Vaurioituneet osat voivat helposti rikkoutua tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Pidä kyltit ja nimikilvet kunnossa.

OSIEN NIMET

Kääntyy 360° pumpun, kuoren ja moottorin välillä



- | | | | | | |
|----|-----------------|----|---------------------|-----|-------|
| 1. | Kotelo | 5. | Varoventtiili | 9. | Akku |
| 2. | Teräpäät | 6. | Moottori | 10. | Mäntä |
| 3. | Liipaisinkytkin | 7. | Pumppukoteloa | | |
| 4. | Öljytulppa | 8. | Kahva (irrotettava) | | |

TEKNISET TIEDOT

Malli	DC20MV
Leikkaamisteho	Korkeintaan 20mm (3/4") läpimitta
Leikkaamisnopeus	≥ 4.0 sekuntia (20mm)
Suurin harjateräksen kovuus	Vetolujuus 490N/mm ²
Virtalähde	Ladattava akku
Jännite	DC36V
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	387x103x274 mm (ilman kahvaa)
Paino	9,3 kg (sis. akku)

Akku ja laturi (HiKOKI)

Akku (Li-ion-monijännite)	BSL36A18 : DC36V-2.5Ah / 18V-5.0Ah
Laturi	UC18YSL3
Latausaika	Noin 32 min.

KÄYTÖOHJEE**LEIKKAAMISEN PERUSOHJEE**

Tärkeät säännöt: Lue ja ymmärrä johdottoman harjateräsleikkurin mukana tulleet turvallisuusohjeet aina ennen käyttöä ja noudata niitä. Leikkaa harjateräsleikkurilla vain harjaterästankojen. Työkalua ei saa käyttää muiden metallien tai materiaalien leikkaamiseen. Luokittamatonta terästä ei saa leikata.

VAROITUS: Leikattu pala voi aina lennähtää, etenkin jos se on alle 30 cm pitkä. Määritetyin materiaalitietojen yliittäminen suurentaa lennähtämisen riskiä ja vaurioittaa työkalua. Tiettylle työkalulle määritettyä harjaterästä kovempaa, paksumpaa tai ohuemppaa ei saa leikata.

LYHYTÄ PALOJA EI SAA LEIKATA: Leikkaa lyhytä kappaleita (30 cm tai alle) erittäin varovasti, koska leikatut palat lennähtävät usein.

TARKISTUKSET ENNEN KÄYTÖÄ

- VAROITUS:** Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen tai märkään. Sähkötyökalun päässyt vesi lisää sähköiskuvaaraa.
- VAROITUS:** Käytä työkalun kanssa aina suojalaseja, turvalaseja sivusuojuksin tai kasvosuojusta.
- Tarkista, että virtalähde on työkaluun sopiva.
- HOITO:** Liian korkealla jännitteellä moottori palaa. Liian matalalla jännitteellä työkalu ei tuota riittävästä tehoa. Käytä vain ladattavaa akkua BSL36A18/BSL36B18.
- VAROITUS:** Vältä vahingossa käynnistymistä. Varmista, että virtakytkin on poissa päältä, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen.
- Huomaa, että akku on ladattava ennen ensimmäistä käyttökertaa (ks. s. 62 LATAUS).
- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.

7. Tarkista teräpäiden kunto ja teräpäiden pulttien kireys. - TARKISTA HALKEAMAT JA VAURIOT IRROTTAMALLA PULTIT.
 8. Tarkista aina ennen käyttöä, että kunkin teräpään kaksi pulttia on kiristetty kunnolla. Löysän teräpään käyttäminen vaurioittaa teräpääta ja koteloa. Tarkista myös teräpäiden kunto. Jos jompikumpi teräpää on tylsynyt tai haljennut, irrota kiinnityspultit ja kierrä molempia teräpääitä niin että uusi pinta tulee käyttöön. Kierrä pultit takaisin ja kiristä ne (kussakin teräpäässä on neljä leikkauuspintaa). Kun kaikki neljä leikkauuspintaa on käytetty tai kumpikin teräpää on haljennut tai muuten vaurioitunut, vaihda molemmatteräpäät.
- HUOMIO:** Löysä tai haljennut teräpää voi aiheuttaa käyttäjän loukkaantumisen.

VAROITUS LITUUMAKUISTA

Käyttöiän identärimiseksi lituimioniakussa on lähtötehon pysäytävä teho. Seuraavissa tapauksissa 1–3 voi työkaluja käytettäessä moottori sammua myös kytkintä vedettäessä. Se ei ole toimintahäiriö vaan suojaatoiminto.

fi

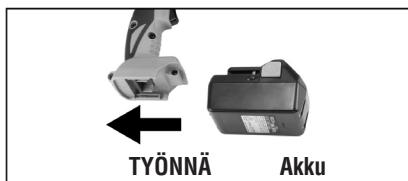
1. Kun akkuteho loppuu, moottori pysähtyy. Tällöin se on heti ladattava.
 2. Jos työkalu ylikuormittuu, moottori saattaa pysähtyä. Vapauta tällöin työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Sen jälkeen työkalu on taas käyttövalmis.
 3. Jos akku ylikuumenee ylikuormituksessa, akkuteho voi loppua. Lopeta tällöin käyttö akulla ja anna akun jäähdytä. Sen jälkeen työkalu on taas käyttövalmis.
 4. Akkuun ei saa koskaan aiheuttaa oikosulkua.
- Noudata lisäksi seuraavia varoituksia ja huomioita.

AKUN POISTAMINEN JA ASENTAMINEN

1. Akun poisto
Pidä kahvasta tiukasti ja poista akku työntämällä akun salpoja.



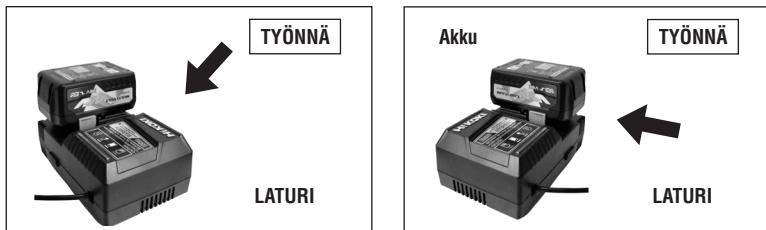
2. Akun asentaminen
Työnnä akku sisään huomioiden napaisuus.



LATAUS (laturilla UC18YSL3)

Ennen työkalun käyttöä akku ladataan seuraavasti.

1. Liiät laturin virtajohto liittimeen. Kun virtajohto on liitetty, laturin merkkivalo vilkkuu punaisena (yhden sekunnin välein).
2. Työnnä akku tiukasti laturiin.



3. Kun akku asetetaan laturiin, latauksen merkkivalo vilkkuu sinisenä. Kun akku on ladattu täyteen, latauksen merkkivalo palaa vihreänä

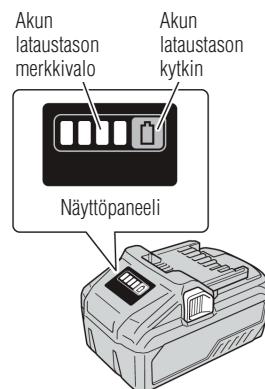
(1) Latauksen merkkivalo

Merkkivalon merkitys on selitetty taulukossa alla ja riippuu laturin ja ladattavan akun tilasta.

Latauksen merkkivalon selitys				
Charge indicator lamp (RED/ BLUE/ GREEN/ PURPLE)	Ennen lataamista	Vilkkuu (PUNAINEN)	Sytyy 0,5 sekunniksi Sammuu 0,5 sekunniksi . (Pois päältä 0,5 sekuntia.)	Kytkeyty virtaläheteeseen
	Latauksen aikana	Vilkkuu (SININEN)	Sytyy 0,5 sekunniksi Sammuu 1 sekunniksi. (Pois päältä 1 sekunnin)	Akun lataus alle 80 %
		Vilkkuu (SININEN)	Sytyy 1 sekunniksi Sammuu 0,5 sekunniksi. (Pois päältä 0,5 sekuntia.)	Akun lataus alle 80 %
		Palaa (SININEN)	Palaa	Akun lataus yli 80 %
	Lataus valmis	Palaa (VIHREÄ)	Palaa jatkuvasti (Jatkuva äänimerkki: noin 6 sekuntia.)	
	Valmiustilan ylikuumentuminen	Vilkkuu (PUNAINEN)	Sytyy 0,3 sekunniksi Sammuu 0,3 sekunniksi. (Pois päältä 0,3 sekuntia.)	Akku on ylikuumentunut. Lataus ei onnistu. (Lataaminen alkaa akun jäähdyltäy)
	Ei voi ladata	Välkkyy (VIOLETTI)	Sytyy 0,1 sekunniksi Sammuu 0,1 sekunniksi. (Pois päältä 0,1 sekuntia.) (Äänimerkki kuuluu noin 2 sekunnin ajan.)	Akun tai laturin vikatila

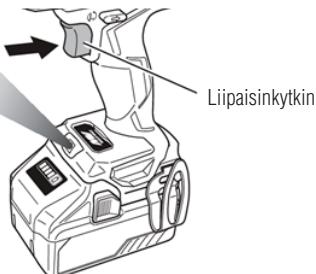
- (2) Ladattavan akun lämpötilat
Ladattavan akun lämpötila on 0°C ~ 50°C. Kuumentuneet akut on jäähdytettävä ennen lataamista.
- (3) Latausaika (lämpötilassa 20°C)
Noin 32 minuuttia (BSL36A18), mutta latausaika voi vaihdella ympäristön lämpötilan mukaan.
4. Irrota laturin virtajohdot liittimestä.
5. Pidä laturia tukivasti ja vedä akku ulos.
- HUOMAUTUS:** Vedä lataamisen jälkeen akut ensin ulos laturista ja säilytä niitä sitten oikein.
6. Lataustason osoitin
Kun merkkivalo sytytetään akun lataustason kytkintä painamalla, merkkivalo sammuu noin 3 sekunnin ajaksi. Akun lataustason osoitinta kannattaa käyttää vain ohjeena, koska lukemaan saattavat jonkin verran vaikuttaa muun muassa ympäristön lämpötilaan ja akun kunto.

Merkkivalon tila	Akun lataustaso
	Syttyy: Akun lataustaso on yli 75 %
	Syttyy: Akun lataustaso on 50–75 %
	Syttyy: Akun lataustaso on 20–50 %
	Syttyy: Akun lataus on alle 25 %
	Vilkkuu: Akku on lähes tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian.
	Vilkkuu: Syöttö keskeytetty korkean lämpötilan vuoksi. Irrota akku työkalusta ja anna sen jäähnytä kokonaan.
	Vilkkuu: Syöttö keskeytetty vian tai toimintahäiriön vuoksi. Ongelma voi olla akku, joten otta yhteyts jälleenmyyjään.



7. LED-valon käyttö

Kun kytkintä vedetään, LED-valo valaisee automaattisesti työkalun kärkiosan. LED-valo sammuu automaattisesti 10 sekunnin kuluttua kytkimen vapauttamisesta. LED-valo toimii myös varoitussignaalina, joka sytyy käytön aikana.



Turvatoiminto	LED-valon näyttö	Korjaustoimenpide
Ylikuormitus-suojaus	Pääällä 0,1 sekuntia / pois pääältä 0,1 sekuntia. 	Jos työkalua käytetään vaihde- vivun nuppi HIFH-asennossa, säädä se asentoon LOW ja jatka käyttöä. Poista ylikuormi- tuksen syy.
Reaktiivisen voiman ohjaus		
Lämpötila-suojaus	Pääällä 0,5 s / pois pääältä 0,5 s. 	Anna työkalun ja akun jäähdytä kokonaan.

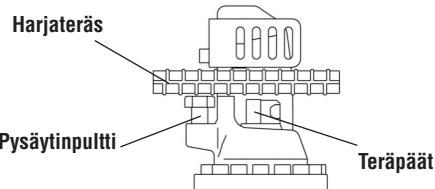
LÄMMITTÄMINEN

Kylmällä säällä työkalua on lämmittävä 30–60 sekuntia, jotta hydrauliöljy saavuttaa oikean viskositeetin. Purista laukaisukytkin päälle, jolloin mäntä ojentuu, ja vapauta kytkin männän ollessa iskun lopussa. Toista 5–7 kertaa ilman harjaterästä.

PYSÄYTINPULTIN SÄÄTÖ

Säädetävään pysäytimen tehtävä on pitää harjateräs oikeassa paikassa leikkaamisen aikana. Se on asetettava oikein kullekin harjateräskolle ennen leikkaamista. Ruuvaa pysäytintä niin, että harjateräkselle on tarpeeksi tilaa. Pidä harjateräs oikeassa kulmassa (90 astetta) etummaiseen teräpähän nähdien ja ruuvaa pysäytintä kunnes se juuri koskettaa harjaterästä. Kun se on asetettu, pysäytintä ei tarvitse jatkossa säätää läpimitaltaan samalle harjateräkselle, mutta se on asetettava uudelleen erikokoiselle harjateräkselle

VAROITUS: Ellei pysäytinpultti aseteta oikein, teräpäät kuluvat liikaa ja voivat lennättää leikkattuja pätkiä.



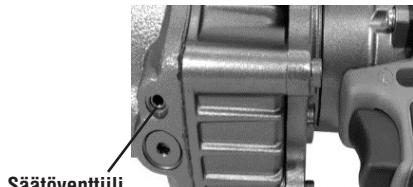
LEIKKAAMINEN

1. Työnnä harjateräs pysäytinpulttiin ja etumaisen teräpään väliin varmistaen, että se istuu hyvin U:n muotoisessa tuessa. Pidä harjateräs oikeassa kulmassa (90 astetta) etumaiseen teräpähän.
2. **VAROITUS:** Lentävät pätkät ovat vaarallisia ympärille oleville. Pystytä suojaeinämät.
3. Purista laukaisukytkintä ja pidä se painettuna männän liikkuessa eteenpäin, niin työkalu leikkää harjateräksen (jos kytkin vapautetaan välillä, mäntä pysähtyy).
4. Kun leikkaus on valmis, vapauta kytkin. Mäntä palautuu automaattisesti (huomaa, että kytkintä ei voi käynnistää uudestaan ennen kuin mäntä on kokonaan palautunut).

fi

SÄÄTÖVENTTIILI

Ilei mäntä jostain syystä palaa automaattisesti (esim. mäntä on jostain syystä juuttunut), löysää säätöventtiiliä varovasti 4 mm:n kuusioavaimella. Kiristä säätöventtiili huolellisesti ennen seuraavaa leikkaamista.



HUOMIOITAVIA SEIKKOJA

1. Leikkaa lyhyitä kappaleita (30 cm tai alle) erittäin varovasti, koska leikatut palat lennähtävät usein.
VAROITUS: Lentävät pätkät ovat vaarallisia ympärille oleville. Pystytä suojaeinämät.
2. Ilma-aukkoja ei saa peittää.
3. **HOITO:** Jos ilma-aukot peitetään, moottori ylikuumenee ja saattaa palaa. Jos hydrauliljyn lämpötila nousee yli 70 asteseeseen, teho alenee. Anna työkalun jäähtyä ennen käytön jatkamista. Olen erityisen varovainen kesällä, koska alumiinipumpun kotelo kuumenee nopeasti
4. Jos teho alenee ja moottori on epätavallisen kuumaa, tarkista akku.
5. Ellei mäntä palaudu kokonaan, työnnä takimmaista teräpäästä taaksepäin ja vedä mäntä takaisin käsin tai tarkista, ettei männän alla ole roskia, jotka estävät sitä palautumasta, ja poista ne tarpeen mukaan.
HUOMIO: Käytä tähän harjaterästä tai sileää metallitankoa. Älä koskaan työnnä teräpääät kädellä edes käsineet kädessä. Kun mäntä on palautunut, purista liipaisinkytkintä, kunnes mäntä läheee taas etenemään. Kytke akku irti. Tarkista, onko mäntään ja koteloon kertynyt likaa ja leikkauksjätettä, joihin mäntä voi juuttua (katso s. 66 PUHDISTAMINEN). Ellei mäntä puhdistamisen jälkeenkään palautu itse täydestä iskusta, mäntä voi olla vaurioitunut. Vie työkalu valtuutettuun huoltoon.
6. Tarkista, että virtalähde on työkaluun sopiva.
HOITO: Liian korkealla jännitteellä moottori palaa. Liian matalalla jännitteellä työkalu ei tuota riittävää tehoa. Käytä ladattavaa akkua BSL36A18/BSL36B18.

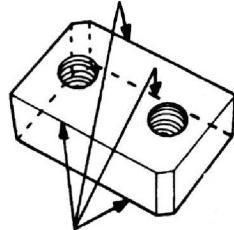
KUNNOSSAPITO

VAROITUS: IRROTA AKKU ennen huoltotoimenpiteitä.

TERÄPÄÄT

Tarkista aina ennen käyttöä, että kunkin teräpään kaksoi pulttia on kiristetty kunnolla. Löysän teräpään käyttäminen vaurioittaa teräpäättä ja koteloaa. Tarkista myös teräpäiden kunto. Jos jompikumpi teräpää on tylsynyt tai haljennut, irrota kiinnityspultit ja kierrä molempia teräpäättä niin että uusi pinta tulee käyttöön. Kierrä pulitt takaisin ja kiristä ne (kussakin teräpäässä on neljä leikkauuspintaa). Kun kaikki neljä leikkauuspintaa on käytetty tai kumpikin teräpää on haljennut tai muuten vaurioitunut, vaihda molemmat teräpääät.

HUOMIO: Löysä tai haljennut teräpää voi aiheuttaa käyttäjän loukkaantumisen.

**PUHDISTUS**

Puhdista työkalu päivittäin, mieluiten heti käytön jälkeen.

HUOMIO: Suojaa kätesi käsineillä metallilastulta.

Älä käytä ilmapyssyä, koska paineilmia voi lennättää metallilastuja ja/tai pölyä silmiin ja hengitystieihin. Pyyhi tai harjaa pois lika ja metallilastut.

ÖLJYNTASON TARKISTAMINEN (ÖLJYN LISÄÄMINEN)

Koska leikkuri toimii hydraulisesti, öljyntaso on tarkistettava säännöllisin väliajoin, mieluiten päivittäin. Ellee öljyä pidetä oikealla tasolla, paine putoaa ja leikkauusteho häviää.

HUOMIO: Hydrauloliijy on erittäin helposti sytyvä. Se on pidettävä pois kipinöiden ja avotulen läheiltä. Tupakointi on kielletty. Hydrauloliijy voi aiheuttaa ihoa silmätulehdusen. Nieltynä se voi aiheuttaa ripulia ja oksentamista. Jos öljyä joutuu silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hanki lääkärinapua. Jos öljyä joutuu iholle, pese huolellisesti saippualla ja vedellä. Jos öljyä on nieltynä, hanki heti lääkärinapua. Ei saa oksettaa.

1. Öljyn on oltava lämmintä mutta ei kuumaa. Lämmittä työkalu, jos se on kylmä.
2. Jos mäntä liikkuu yhä, pysäytä harjateräspala juuri ennen katkeamista (niin että männän isku jäädä puoliväliin).
3. Irrota akku ja aseta työkalu niin ettei öljytulppa jää pääälle.
4. Poista öljytulppa ja tiiviste.
HUOMIO: Öljytulppaa ei koskaan saa poistaa työkalun ollessa kuuma, koska öljyä voi roiskua.
5. Tarkista, että öljyntaso on tasassa tulppareiden pohjan kanssa (eli pumppukotelon täynnä reunaan asti). Jos öljyntaso on liian matala, täydennä uutta vahtoamatonta ja hankaamatonta hydrauloliijyä, jonka ISO-viskositeetti on VG32, esim. Tellus32 (Shell), DTE-24 (Mobil) tai Uni-Power VG32 (Esso).
6. Poista täydentämisen jälkeen järjestelmästä ilma. Kallista työkalua varovasti pituussuuntaan ja palauta sitten suoraan. Täydennä uudestaan ja kallista vastakkaiseen suuntaan. Toista vaihe, kunnes ilma on kokonaan poistunut.
HUOMIO: Työkalu ei toimi kunnolla, jos öljyssä on ilmakuplia.
7. Pane takaisin tiiviste ja öljytulppa. Toimenpide on nyt suoritettu.

ÖLJYNTÄVÄITTO

Hydrauliöljy pitäisi vaihtaa vähintään kerran vuodessa tai useammin, jos se vaikuttaa likaiselta.

HUOMAUTUS: Hydrauliöljyn on oltava lämmintä ennen tyhjentämistä.

1. Kytke akku irti. Poista öljytulppa ja tiiviste. Käännä työkalu ympäri ja valuta öljy sopivan astian. Kun öljyä ei enää valu, kallista työkalua taaksepäin, jotta mänän koteloon jäätynyt öljy tulee ulos. Kun kotelo on tyhjä, kallista työkalua toiseen suuntaan pumpukotelon jäämiensä tyhjentämiseksi.
2. Käännä tyhjennysaukko ylös ja täytä työkalu hitaasti uudella öljyllä. Pane tulppa takaisin ja kiristä kevyesti. Liitä akku ja liikuta mäntää muutama kerta. Kytke akku irti ja poista öljytulppa. Täydennä öljyntaso ja pane tulppa takaisin.
3. Tee lopuksi öljyntason tarkistus (vaiheet 2-6).

HUOMAUTUS: Hävitä hydrauliköljy paikallisten määräysten mukaisesti. Sitä ei saa päästää viemäreistä mereen, jokeen tai järveen.

fi

PULTTIEN KIRISTYS

Tarkista kaikkien pulttien kireys kerran viikossa tai 500 leikkaamisen välein, etenkin kotelon sylinteriin kiinnittävien pulttien. Jos pultit ovat löysällä, teho alenee. Varmista aina, että molempien teräpäiden kiinnityspultit ovat kireällä.

HUOLTO

Vie työkalu valtuutetun jälleenmyyjän huoltoon vähintään joka toinen vuosi tai useammin, jos se on kovassa käytössä.

