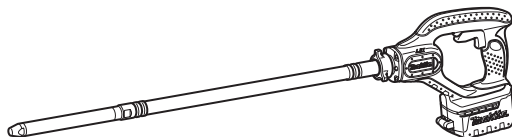




EN	Cordless Concrete Vibrator	INSTRUCTION MANUAL	3
SV	Batteridrivnen betongvibrator	BRUKSANVISNING	8
NO	Batteridrevet betongvibrator	BRUKSANVISNING	13
FI	Akkukäyttöinen betonitäräytin	KÄYTTÖOHJE	18
DA	Akku betonvibrator	BRUGSANVISNING	23
LV	Bezvada betona vibrators	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	28
LT	Belaidis betono vibratorius	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	33
ET	Juhtmeta betoonivibraator	KASUTUSJUHEND	38
RU	Аккумуляторный вибратор для бетона	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	43

DVR340
DVR350
DVR440
DVR450
DVR850



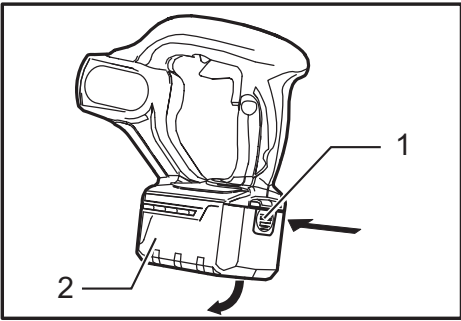


Fig.1

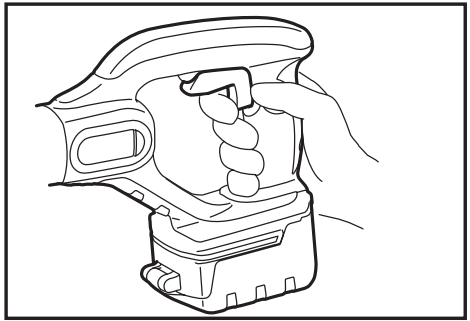


Fig.5

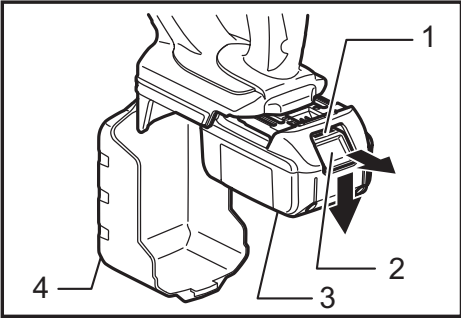


Fig.2

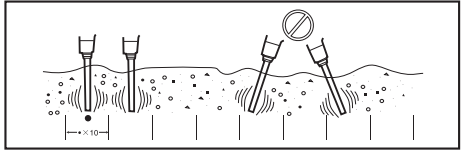


Fig.6

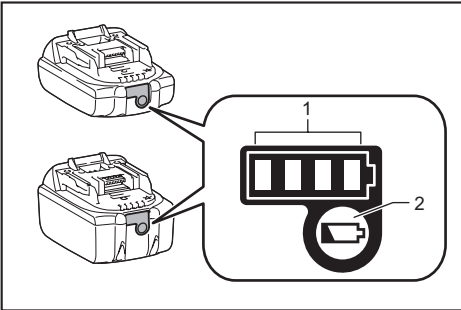


Fig.3

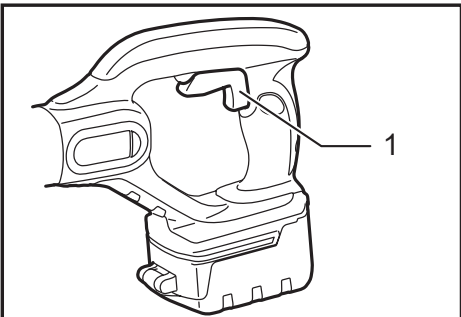


Fig.4

SPECIFICATIONS

Model	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrations per minute (min ⁻¹)	12,500		13,000		12,500
Vibration amplitude	1.0 mm				
Vibration head (diameter x length)	25 mm x 221 mm				
Flexible shaft assembly length	800 mm	1,200 mm	800 mm	1,200 mm	2,400 mm
Overall length	1,083 mm	1,483 mm	1,083 mm	1,483 mm	2,683 mm
Net weight	2.9 - 3.2 kg	3.3 - 3.6 kg	2.9 - 3.3 kg	3.3 - 3.8 kg	4.5 - 5.5 kg
Rated voltage	D.C. 14.4 V		D.C. 18 V		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger




Battery cartridge	D.C.14.4 V Model	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	D.C.18 V Model	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual.
	Do not use the tool in the rain.
	Do not clean the tool with water.



Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

Intended use

The tool is intended for removing bubbles from concrete when casting concrete.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to ENIEC62841-2-12:

Model DVR350

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model DVR450

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Model DVR850

Sound pressure level (L_{pA}) : 70 dB(A) or less
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) can also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to ENIEC62841-2-12:

Model DVR350

Work mode: load with flexible hose
Vibration emission (a_h) : 8.0 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DVR450

Work mode: load with flexible hose
Vibration emission (a_h) : 3.7 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DVR850

Work mode: load with flexible hose
Vibration emission (a_h) : 3.1 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) can also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_E , with corresponding uncertainty (K) determined according to ENIEC62841-2-12.

Model DVR350

Work mode: load with flexible hose
 p_E : 371 m/s²
Uncertainty (K) : 159 m/s²

Model DVR450

Work mode: load with flexible hose
 p_E : 235 m/s²
Uncertainty (K) : 54 m/s²

Model DVR850

Work mode: load with flexible hose
 p_E : 193 m/s²
Uncertainty (K) : 30 m/s²

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For the UK

The Declaration of conformity is included in Annex A to this instruction manual.

General power tool safety warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Cordless concrete vibrator safety warnings

1. Always keep your hands and face away from vibrating head when operating.
2. Switch off the tool immediately if you notice abnormal noise or something faulty during operation.
3. Inspect the tool carefully for breakage, cracks or deformation if you accidentally drop it or strike it against something.
4. Do not carry the tool with finger on switch.
5. Do not set the tool down and switch it on. The vibrating head may whip around out of control and cause an accident.
6. Be careful not to allow water, wet concrete or the like to get into the tool. Do not let the tool fall into wet concrete.
7. Insert the vibrating head carefully between iron/steel frames or reinforcing rods not to come in contact with them.
8. Do not crush or twist the flexible hose.
9. Do not overly bend the flexible hose.
10. Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.
11. Do not use the tool in the rain. Do not clean the tool in water.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.

- (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
- (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

► **Fig.1:** 1. Recessed part in the battery cartridge cover 2. Battery cartridge cover

► **Fig.2:** 1. Red part 2. Button 3. Battery cartridge 4. Cover

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, first open the battery cartridge cover. To open the cover, press its recessed part and pivot it with the recessed part depressed. And then withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If

you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.











- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

► **Fig.3:** 1. Indicator lamps 2. Check button

Indicator lamps			Remaining capacity
 Lighted	 Off	 Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.
			

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Switch action

► **Fig.4:** 1. Switch lever

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch lever. Release the switch lever to stop. Switch lever can be pulled from either top or back side of the tool.

OPERATION

Hold the tool firmly.

► Fig.5

Hold the tool straight when inserting/operating. Use the tool within the effective vibrations range at equidistant intervals. The effective air bubble removal range is about ten times diameter of the vibrating head, or around 250 mm.

Do not use this tool to move concrete within a form. The mortar will just move away and the coarse aggregate will remain, causing segregation.

► Fig.6

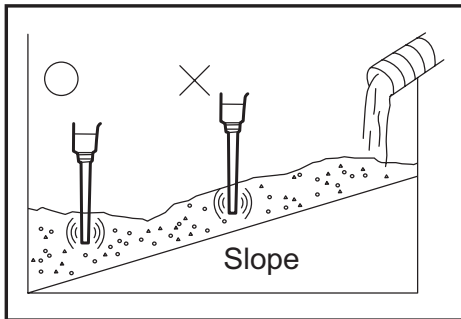
Effective leveling and removal of air bubbles

Removal of the air bubbles is complete after you have worked the tool throughout each effective range, the concrete stops shrinking, and the mortar has risen evenly to the surface, giving off a light appearance. Gently remove the operating tool not to leave holes.

NOTE:

- Vibrating too long in a single place causes concrete segregation.
- When the coarse aggregates segregates when placing concrete, shovel out the coarse aggregate and put it where there is plenty of mortar. Then use the tool on it. Don't leave coarse aggregate in the segregated condition.

When concreting a slope site, always pour from the bottom at the beginning. This way the weight of the freshly poured concrete and vibration will lead to effective removal of air bubbles. Conversely, if the pouring is done first from above, the mortar will separate and eventually slide to the bottom.



MAINTENANCE

▲ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.
- **Avoid cleaning the tool in water.** Water will get into the motor housing and cause motor failure.
- **Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.**

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

▲ CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Makita genuine battery and charger

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

SPECIFIKATIONER

Modell	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrationer per minut (min ⁻¹)	12 500		13 000		12 500
Vibrationsamplitud	1,0 mm				
Vibratorhuvud (diameter x längd)	25 mm x 221 mm				
Längd flexibel axelsats	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Längd	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Vikt	2,9 - 3,2 kg	3,3 - 3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3 - 3,8 kg	4,5 - 5,5 kg
Märkspänning	14,4 V likström		18 V likström		

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer och batterikassett kan variera mellan olika länder.
- Värdet för nettovikt inkluderar den lättaste och tyngsta kombinationen av tillsatser för normal och säker användning och batterikassetter enligt specifikationerna i bruksanvisningen.

Tillgänglig batterikassett och laddare




Batterikassett	14,4 V likströmsmodell	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	18 V likströmsmodell	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

⚠ VARNING: Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan användning.

	Läs igenom bruksanvisningen.
	Använd inte maskinen i regn.
	Rengör inte maskinen med vatten.



Gäller endast inom EU
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter i utrustningen kan avfall innehållande elektrisk och elektronisk utrustning, ackumulatörer och batterier ha negativ inverkan på miljön och människors hälsa. Kassera inte elektriska och elektroniska apparater eller batterier ihop med hushållsavfall!
I enlighet med EU-direktiven om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och om batterier och ackumulatörer och förbrukade batterier och ackumulatörer, och dess införlivande i nationell lagstiftning, bör förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, batterier och ackumulatörer förvaras separat och transporteras till en särskild uppsamlingsplats för kommunalt avfall, som drivs i enlighet med regelverket för miljöskydd. Detta anges av symbolen med den överkryssade soptunnan på hjul som sitter på utrustningen.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för att avlägsna luftbubblor i betong vid gjutning av betong.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt ENIEC62841-2-12:

Modell DVR350

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller lägre
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Modell DVR450

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller lägre
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Modell DVR850

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller lägre
Mättolerans (K): 3 dB (A)

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: De deklarerade bulleremissionsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

⚠ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.

⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Vibration

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt ENIEC62841-2-12:

Modell DVR350

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
Vibrationsemission (a_h): 8,0 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

Modell DVR450

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
Vibrationsemission (a_h): 3,7 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

Modell DVR850

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
Vibrationsemission (a_h): 3,1 m/s^2
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: De deklarerade totala vibrationsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠ VARNING: Vibrationsemissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.

⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Följande visar medelvärdena för accelerationens toppamplitud från upprepade stötvibrationer, p_F , med motsvarande osäkerhet (K) fastställd i enlighet med ENIEC62841-2-12.

Modell DVR350

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
 p_F : 371 m/s^2
Mättolerans (K): 159 m/s^2

Modell DVR450

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
 p_F : 235 m/s^2
Mättolerans (K): 54 m/s^2

Modell DVR850

Arbetsläge: belastning med flexibel slang
 p_F : 193 m/s^2
Mättolerans (K): 30 m/s^2

OBS: Dessa deklarerade värden får inte användas för att bestämma exponering till hand- och armbvibrationer.

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig från följande URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

För Storbritannien

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN BETONGVIBRATOR

1. Håll alltid borta huvud och händer från det vibrerande huvudet under arbete.
2. Stäng omedelbart av verktyget om du lägger märke till ett onormalt ljud eller något felaktigt under arbetet.
3. Undersök verktyget noggrant efter brott, sprickor eller deformation om råkar tappa det eller slå det mot något.
4. Bär aldrig verktyget med fingret på avtryckaren.
5. Lägg inte ned verktyget och starta det. Det vibrerande huvudet kan slå omkring utom kontroll och orsaka en olycka.
6. Var noga med att inte låta vatten, våt betong eller liknande komma in i verktyget. Låt inte verktyget falla ner i våt betong.
7. Sätt försiktigt in det vibrerande huvudet mellan järn/stållramar eller armeringsjärn så att det inte vidrör dem.
8. Kläm eller vrid inte den mjuka slangen.
9. Böj inte den mjuka slangen för mycket.
10. Använd en våt trasa efter användning för att försiktigt torka av våt betong som finns på verktyget. Rengör ventilerna, området kring strömbrytaren, öppningar i skydden etc. extra noggrant.
11. Använd inte verktyget i regn. Rengör inte verktyget i vatten.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING: GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. **OVARSAM** hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.

- (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
- (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
- (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål. Dylka händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditorsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.
Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshandling av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.
14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontaktarna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. Sävda inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledning för batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

OBSERVERA: Makita ansvarar inte för eventuella olyckor som uppstår på grund av användning av batterier som inte är från Makita eller batterier som har modifierats. Batterier från Makita har noggrant utvärderats för kompatibilitet med Makitas verktyg och laddare, i linje med tillämplig lagstiftning och säkerhetsstandarder.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
4. När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
5. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

FUNKTIONSBE-SKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

- **Fig.1:** 1. Försänkt del i batterikassetten skydd
2. Batterikassettskydd
- **Fig.2:** 1. Röd del 2. Knapp 3. Batterikassett 4. Kåpa
- Stäng alltid av maskinen innan du sätter i eller tar ur batterikassetten.
 - Öppna först batterikåpan för att ta bort batterikassetten. Kåpan öppnas genom att trycka in dess försänkta del och samtidigt vrid kåpan. Ta sedan ur batterikassetten ur maskinen samtidigt som du skjuter knappen på kassetten framsida.
 - För att montera batterikassetten riktar du in tungan mot spåret i höljet och trycker sedan batterikassetten på plats. Tryck alltid in den hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda delen på knappens ovansida är den inte riktigt låst. Skjut in den helt tills den röda delen

inte längre syns. I annat fall kan batterikassetten lossna oväntat från maskinen och skada dig eller någon annan.

- Ta inte i för hårt när du sätter fast batterikassetten. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

- **Fig.3:** 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
■ Upplyst	□ Av	◐ Blinkar	
■ ■ ■ ■			75% till 100%
■ ■ ■ □			50% till 75%
■ ■ □ □			25% till 50%
■ □ □ □			0% till 25%
◐ □ □ □			Ladda batteriet.
■ ■ □ □			Batteriet kan ha skadats.
□ □ ■ ■			

OBS: Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

OBS: Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

Avtryckarens funktion

- **Fig.4:** 1. Avtryckarreglage

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Kontrollera innan du sätter i batterikassetten i maskinen att avtryckaren fungerar och går tillbaka till "OFF"-läget när du släpper den.

Starta maskinen genom att tryck in avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen. Avtryckaren kan tryckas in antingen ovanifrån eller bakifrån på maskinen.

ANVÄNDNING

Håll stadigt i maskinen.

- **Fig.5**

Håll maskinen rakt när den sätts ner/är i funktion.

Använd maskinen inom det effektiva vibrationsområdet med samma avståndsintervaller. Det effektiva området för borttagning av luftbubblor är cirka tio gånger diametern på vibrators huvud eller cirka 250 mm.

Använd inte denna maskin för att flytta betong i en form. Murbruket kommer bara att röra sig bort och den grova massan kommer att bli kvar och orsaka segregation.

► Fig.6

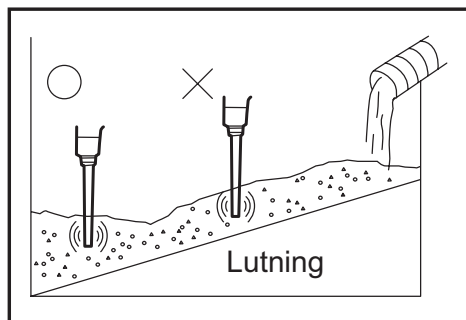
Effektiv utjämning och borttagning av luftbubblor

Borttagningen av luftbubblor är klart när du effektivt har arbetat dig igenom hela området med maskinen. Betongen slutar att dra ihop sig och murbruket har kommit upp jämt fördelat till ytan och framträder lätt. Ta försiktigt bort den arbetande maskinen så att inga hål uppstår.

OBS:

- Att vibrera för länge på ett ställe kan medföra att betongen segregerar.
- Om den grova massan segregerar när betongen läggs, kan du skyfla ut den och lägga den där det finns gott om murbruk. Använd sedan maskinen på den igen. Lämna inte den grova massan i segregerat tillstånd.

Vid betongläggning på en sluttande sida, skall betongen alltid hållas i längst ner i början. På detta sätt kommer vikten av den nyligen ihållda betongen och vibrationerna att leda till effektiv borttagning av luftbubblor. Omvänt, om betongen först hålls i högst upp på den sluttande sidan, kommer murbruket att separera och eventuellt sjunka till botten.



UNDERHÅLL

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.
- **Undvik att rengöra verktyget i vatten.** Vatten kan komma in i motorhuset och orsaka motorfel.
- **Använd en våt trasa eller liknande efter användning för att försiktigt torka av våt betong som finns på verktyget. Rengör ventiler, området kring strömbrytaren, öppningar i skydden osv. extra noggrant.**

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Makitas originalbatteri och -laddare

OBS:

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

TEKNISKE DATA

Modell	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrasjoner per minutt (min ⁻¹)	12 500		13 000		12 500
Vibrasjonsamplitude	1,0 mm				
Vibrasjonshode (diameter x lengde)	25 mm x 221 mm				
Fleksibel lengde på spindelenheten	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Total lengde	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Nettovekt	2,9 - 3,2 kg	3,3-3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3 - 3,8 kg	4,5 - 5,5 kg
Merkespenning	DC 14,4 V		DC 18 V		

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjoner og batteriinnsett kan variere fra land til land.
- Nettovektverdien inkluderer den letteste og tyngste kombinasjonen av tilbehør for normal og trygg bruk og batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

Passende batteri og lader




Batteriinnsett	DC 14,4 V modell	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	DC 18 V modell	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

⚠ ADVARSEL: Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

Symboler

Nedenfor ser du symbolene som kan brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.

	Les bruksanvisningen.
	Ikke bruk maskinen i regn.
	Ikke rengjør maskinen med vann.



Kun for EU-land
På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, akkumulatører og batterier ha en negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse.
Ikke kast elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsavfall!
I samsvar med det europeiske direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og om akkumulatører og batterier samt akkumulatører og batterier skal kastes, samt deres tilpasning til nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk utstyr samt brukte batterier og akkumulatører samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernforskriftene.
Dette er angis av symbolet med den overkryssede avfallsbeholderen som er plassert på utstyret.

Riktig bruk

Dette verktøyet er laget for å fjerne bobler fra betong ved støping av betong.

Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til ENIEC62841-2-12:

Modell DVR350

Lydtrykknivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller mindre
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell DVR450

Lydtrykknivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller mindre
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell DVR850

Lydtrykknivå (L_{pA}): 70 dB (A) eller mindre
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den angitte verdien for støynivå kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL: Støynivået under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Vibrasjoner

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vek-torsum) fastslått i henhold til ENIEC62841-2-12:

Modell DVR350

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
Genererte vibrasjoner (a_h): 8,0 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell DVR450

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
Genererte vibrasjoner (a_h): 3,7 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell DVR850

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
Genererte vibrasjoner (a_h): 3,1 m/s²
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Følgende viser middelverdiene for den største utslagsvidden for akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner, p_E , med tilsvarende usikkerhet (K) fastslått i henhold til ENIEC62841-2-12.

Modell DVR350

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
 p_E : 371 m/s²
Usikkerhet (K): 159 m/s²

Modell DVR450

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
 p_E : 235 m/s²
Usikkerhet (K): 54 m/s²

Modell DVR850

Arbeidsmodus: belastning med fleksibel slange
 p_E : 193 m/s²
Usikkerhet (K): 30 m/s²

MERK: Disse angitte verdiene skal ikke brukes til å bestemme eksponering for hånd-arm-vibrasjon.

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Du finner EUs samsvarserklæring på følgende URL-adresse.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For Storbritannia

Samsvarserklæringen er inkludert i vedlegg A i denne bruksanvisningen.

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strøms-nettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

SIKKERHETSADVARSLER FOR TRÅDLØS BETONGVIBRATOR

1. Hold alltid hender og ansikt bort fra det vibrerende hodet ved bruk.
2. Hvis du merker uvanlig lyd eller at noe er galt med verktøyet, må du omgående slå av maskinen.
3. Inspiser maskinen forsiktig for brudd, sprekker eller misdannelser hvis du mister den ved et uhell eller slår den mot noe.
4. Ikke bær maskinen med en finger eller etter bryteren.
5. Ikke sett maskinen ned og slå den på. Det vibrerende hodet kan slå om seg ukontrollert og føre til en ulykke.
6. Pass på at ikke vann, våt sement eller lignende kommer inn i maskinen. Ikke la maskinen falle i våt sement.
7. Sett inn det vibrerende hodet forsiktig mellom jern/stålrammer og forsterkningsstang uten at det kommer i kontakt med dem.
8. Ikke press eller vri på den tøyelige slangen.
9. Ikke bøy for mye på den tøyelige slangen.
10. Bruk en våt klut eller lignende til å tørke eventuell våt sement forsiktig av maskinen etter bruk. Man bør være nøye med å rengjøre ventilene, bryterområdet, lokkåpninger, osv. skikkelig.
11. Ikke bruk maskinen i regn. Ikke bruk vann til å rengjøre maskinen.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortrolig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. **MISBRUK** av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsett

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke demonter eller tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet:

- (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
- (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
- (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, eller heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditorer, må spesielle krav om pakking og merking følges. For varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Når du kasserer batteriinnsett, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠FORSIKTIG: Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

OBS: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som oppstår ved bruk av ikke-originale Makita-batterier eller batterier som har blitt modifisert. Originale Makita-batterier har blitt grundig evaluert for kompatibilitet med verktøyet og ladere fra Makita i tråd med gjeldende lovgivning og sikkerhetsstandarder.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. **Lad batteriinnsetsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsetsen når du merker at effekten reduseres.**
2. **Lad aldri en batteriinnsets som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.**
3. **Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.**
4. **Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.**
5. **Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).**

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Sette inn eller ta ut batteri

► **Fig.1:** 1. Fordypning i batteriinnsetsdekslet
2. Batteriinnsetsdeksel

► **Fig.2:** 1. Rød del 2. Knapp 3. Batteri 4. Deksel

- Verktøyet må alltid slås av før du setter inn eller tar ut batteriet.
- Du må åpne dekslet før du tar ut batteriinnsetsen. Før å åpne dekslet, trykker du på fordypningen og dreier det mens fordypningen er trykket. Deretter drar du det av verktøyet mens du skyver knappen foran på innsatsen.
- Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Batteriet må alltid skyves helt inn til det går i grep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde delen på oversiden av knappen, er det ikke gått skikkelig i lås. Sett batteriet helt inn, så langt at den røde delen ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter inn batteriet. Hvis

batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► **Fig.3:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.
			Batteriet kan ha en feil.

MERK: Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

MERK: Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

Bryterfunksjon

► **Fig.4:** 1. Av/på-bryter

⚠FORSIKTIG:

- Før du setter batteriinnsetsen inn i maskinen, må du alltid kontrollere at bryterspaken aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "OFF"-stilling når den slippes.

Trykk på bryterspaken for å starte maskinen. Slipp bryterspaken for å stoppe maskinen. Bryterspaken kan dras fra enten toppen eller baksiden av verktøyet.

BRUK

Hold godt fast i verktøyet.

► **Fig.5**

Hold verktøyet rett når du setter det inn/bruker det. Bruk verktøyet innenfor det effektive vibrasjonsområdet i regelmessige intervaller. Effektivt forflyttingsområde for luftbobler er omtrent ti ganger diameteren på vibrasjonshodet, eller ca. 250 mm.

Ikke bruk dette verktøyet til å flytte betong i en form. Morteren vil bare flytte seg unna, og pukken blir igjen og forårsaker segregasjon.

► Fig.6

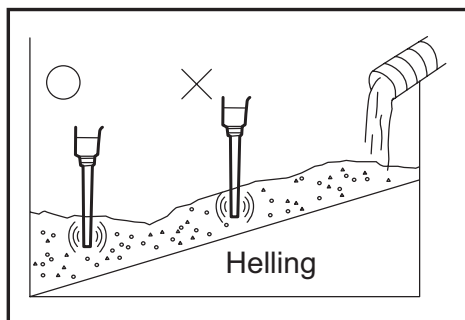
Effektiv planering og fjerning av luftbobler

Fjerningen av luftbobler er ferdig når du har brukt maskinen på alle effektive områder, betongen slutter å krympe og morteren er hevet jevnt til overflaten og ser lett ut. Fjern driftsverktøyet forsiktig for å unngå å lage hull.

MERK:

- For lang vibrasjon på et sted gjør at betongen skiller seg.
- Hvis pukken segregeres når det påføres betong, må du skuffe ut pukken og putte den der hvor det er nok mørtel. Bruk så maskinen på det. Ikke la det være igjen segregert pukk.

Når du støper en helling, må du alltid helle fra bunnen i begynnelsen. På denne måten vil vekten av frisk sement og vibrasjon føre til effektiv fjerning av luftbobler. I motsatt fall, hvis du heller ovenfra først, vil mørtelen skille seg og til slutt gli mot bunnen.



VEDLIKEHOLD

▲FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.
- **Unngå å rengjøre verktøyet i vann.** Vannet vil komme inn i motorhuset og føre til motorfeil.
- **Bruk en våt klut eller lignende til å tørke eventuell våt betong forsiktig av verktøyet etter bruk. Vær ekstra nøye med å rengjøre ventiler, bryterområdet, dekselåpninger osv.**

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

▲FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Makita originalbatteri og lader

MERK:

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

TEKNISET TIEDOT

Malli	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Värahdyistä minuutissa (min ⁻¹)	12 500		13 000		12 500
Värahdyslaajuus	1,0 mm				
Värahdyssätkä (halkaisija x pituus)	25 mm x 221 mm				
Taipuisan akselilaitteen pituus	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Kokonaispituus	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Nettopaino	2,9 - 3,2 kg	3,3 - 3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3-3,8 kg	4,5-5,5 kg
Nimellisjännite	DC 14,4 V		DC 18 V		

- Jatkuvaasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Nettopainoarvo sisältää lisälaitteiden kevyimmän ja painavimman yhdistelmän normaalia ja turvallista käyttöä varten ja akkupaketit, jotka on määritetty käyttöoppaassa.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	DC 14,4 V malli	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	DC 18 V malli	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

VAROITUS: Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Älä käytä työkalua sateessa.



Älä puhdista työkalua vedellä.



Koskee vain EU-maita
Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akkuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia.
Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakien mukaan käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen, ympäristönsuojelusäädösten mukaisesti toimivaan kierrätyspisteeseen.
Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylivedetyn roska-astian symbolilla.

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu poistamaan kuplia betonista valun aikana.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin ENIEC62841-2-12 mukaan:

Malli DVR350

Äänenpainetaso (L_{pA}): 70 dB (A) tai vähemmän
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli DVR450

Äänenpainetaso (L_{pA}): 70 dB (A) tai vähemmän
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli DVR850

Äänenpainetaso (L_{pA}): 70 dB (A) tai vähemmän
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

HUOMAA: Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausten mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta melutasoarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitujen altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuksissaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Jatkuva tärinä (kolmen akselin vektorien summa)
ENIEC62841-2-12-standardin mukaisesti:

Malli DVR350

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
Tärinäpäästö (a_{h1}): 8,0 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

Malli DVR450

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
Tärinäpäästö (a_{h1}): 3,7 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

Malli DVR850

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
Tärinäpäästö (a_{h1}): 3,1 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

HUOMAA: Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestaustestimen mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista kokonaisarvoista työkalun käyttötavan mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitujen altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuksissaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Seuraavassa esitetään toistuvista iskuvärähtelyistä johtuvan kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvot, p_F , sekä vastaava virhemarginaali (K), joka on määritetty standardin ENIEC62841-2-12 mukaisesti.

Malli DVR350

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
 p_F : 371 m/s²
Virhemarginaali (K): 159 m/s²

Malli DVR450

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
 p_F : 235 m/s²
Virhemarginaali (K): 54 m/s²

Malli DVR850

Työtila: kuorma joustoletkun kanssa
 p_F : 193 m/s²
Virhemarginaali (K): 30 m/s²

HUOMAA: Ilmoitettuja arvoja ei tule käyttää käsittämälle altistumisen määrittämiseen.

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla seuraavalta verkkosivulta.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Yhdistynyt kuningaskunta

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tämän käyttöoppaan liitteessä A.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

AKKUKÄYTTÖISEN BETONITÄRYTTIMEN TURVALLISUUSOHJEET

1. Pidä aina kädet ja kasvat poissa tärisevän pään läheisyydestä käytön aikana.
2. Sammuta työkalu välittömästi, jos huomaat epänormaalin äänen tai muita häiriöitä käytön aikana.
3. Tarkista huolellisesti, ettei työkalussa ole murtumia, halkeamia tai epämuodostumia, jos vahingossa pudotat sen tai lyöt sen jotakin vasten.
4. Älä kanna työkalua sormi kytkimellä.
5. Älä laita työkalua alas ja sitten käynnistä sitä. Tärisevä pää voi tulla mahdolliseksi ohjata ja aiheuttaa onnettomuuden.
6. Ole varovainen, äläkä anna veden, märän betonin tai vastaavan päästä kosketukseen työkalun kanssa. Älä anna työkalun pudota märälle betonille.
7. Työnnä tärisevä pää huolellisesti rauta/teräskehikon tai vahvistavien tankojen väliin niin, ettei se kosketa niitä.
8. Älä murra tai taita joustavaa letkua.
9. Älä taipuva liikaa joustavaa letkua.
10. Käytä kosteaa riepua tai vastaavaa ja pyyhi varovasti pois märkä betoni, joka on jäänyt

työkaluun käytön jälkeen. Erityistä huomiota tulee kiinnittää tuuletusaukkojen, kytkimen ympäristön, kannan aukkojen jne. alueiden puhdistukseen.

11. Älä käytä työkalua sateessa. Älä puhdistaa työkalua vedessä.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppo-käyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura tai peukaloimuriamaketta. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkuneustettua pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneuste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkua.
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten nauhojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumentumiseen tai räjähdykseen.
9. Älä käytä viallista akkua.
10. Sisältyviä litium-ioni-akkua koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähettettävän tuotteen valmistelu edellyttää

vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset

Akun voimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liukua pakkauksessa.

11. Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
12. Käytä akkua vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkuneustevuotoja.
13. Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
14. Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
15. Älä kosketa työkalun liittintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
16. Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

HUOMIO: Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkua. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

HUOMAUTUS: Makita ei vastaa tapaturmista, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten Makita-akkujen tai muunneltujen akkujen käytöstä. Alkuperäisten Makita-akkujen yhteensopivuus Makita-työkalujen ja -laturien kanssa on arvioitu tarkasti sovellettavien lakien ja turvallisuusstandardien mukaisesti.

Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuumen akkun jäähtyä ennen lataamista.
4. Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
5. Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen












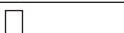



- **Kuva1:** 1. Akun kannen syvennetty osa 2. Akun kansi
- **Kuva2:** 1. Punainen osa 2. Painike 3. Akku 4. Suojus
- Katkaise työkalusta aina virta ennen akun kiinnitystä tai irrotusta.
 - Akun poistamiseksi avaa ensin akun kansi. Kannen avaat painamalla sen syvennettyä osaa ja kääntämällä sitä samalla syvennettyä osaa sisään painaen. Ota se sitten ulos työkalusta samalla liu'uttamalla akun etupuolella olevaa nappia.
 - Akku kiinnitetään sovittamalla akun kieleke kotelon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku aina pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy yhtään punaista, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen. Työnnä se pohjaan asti, niin että punaista ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.
 - Älä käytä voimaa, kun kiinnität akkua paikalleen. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Akun jäljellä olevan varustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

- **Kuva3:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
 Palaa	 Pois päältä	 Viilkuu	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.
 ↑ ↓  			Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

HUOMAA: Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

HUOMAA: Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnassa.

Kytkimen käyttäminen

- **Kuva4:** 1. Kytkinvipu

⚠️HUOMIO:

- Tarkista aina ennen akun kiinnittämistä työkaluun, että kytkinvipu kytkeytyy oikein ja palaa OFF-asentoon, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu vetämällä kytkinvipua. Sammuta kone vapauttamalla kytkinvipu.

Kytkinvipua voidaan vetää työkalun joko etu- tai takapuolelta.

TYÖSKENTELY

Ota koneesta luja ote.

- **Kuva5**

Pidä työkalua suorassa kiinnityksen/toiminnan aikana. Käytä työkalua tehokkaan tärytinkantaman puitteissa yhtä etäällä olevin aikavälein. Ilmakuplan tehokas poistokantama on noin kymmenkertainen tärytinkärjen halkaisijasta, tai noin 250 mm.

Älä käytä tätä työkalua betonimuodon liikuttamiseen. Mortteli siirtyy pois ja karhea kasautuma jää jäljelle, joka aiheuttaa segregaatiaa.

- **Kuva6**

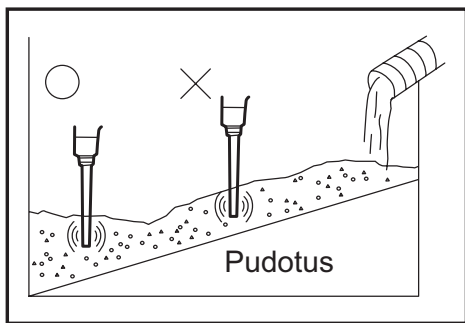
Ilmakuplien tehokas tasoittaminen ja poisto

Ilmakuplien poisto on valmis, kun olet käyttänyt työkalua jokaisen tehokantaman kautta, betoni lopettaa kutistumisen ja mortteli on noussut tasaisesti pinnalle antaen kevyen olemuksen. Poista työkalu hellävaroen, jotta jättäisi reikiä.

HUOMAA:

- Jos tärytät liian pitkään yhdessä paikassa, se aiheuttaa betonin segregaatiaa.
- Kun karhea kasautuma segregoituu betoniin sijoittaessa, lapioi karhea kasautuma ulos ja sijoita se sellaiseen paikkaan, jossa on runsaasti mortteliä. Käytä sitten työkalua siihen. Älä jätä karheaa kasautumaa segregoidussa olotilassaan.

Kun valutat betonia kallistuvalla paikalla, kaada aina alussa pohjasta. Näin juuri kaadetun betonin paino ja tärinä johtavat ilmakuplien tehokkaaseen poistamiseen. Päinvastaisessa tilanteessa, jos kaataminen tapahtuu ensin ylhäältä, mortteli irtautuu ja liukuu viimein pohjaan.



KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ojentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.
- **Vältä työkalun puhdistamista vedessä.** Vettä pääsee moottorin koteloon aiheuttaen moottorin vioittumisen.
- **Käytä märkää liinaa tai vastaavaa ja pyyhi työkaluun käytön aikana jäänyt märkä betoni varovasti pois.** Kiinnitä erityistä huomiota tuuletusaukkojen, kytkimen ympäristön, kannen aukkojen yms. alueiden puhdistukseen.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Aito Makitan akku ja laturi

HUOMAA:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

SPECIFIKATIONER

Model	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrationer pr. minut (min ⁻¹)	12.500		13.000		12.500
Vibrationsamplitude	1,0 mm				
Vibrationshoved (diameter x længde)	25 mm x 221 mm				
Længde på fleksibelt skaft	800 mm	1.200 mm	800 mm	1.200 mm	2.400 mm
Samlet længde	1.083 mm	1.483 mm	1.083 mm	1.483 mm	2.683 mm
Nettovægt	2,9 - 3,2 kg	3,3 - 3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3 - 3,8 kg	4,5 - 5,5 kg
Nominal spænding	DC 14,4 V		DC 18 V		

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Nettovægtværdien omfatter den letteste og tungeste kombination af tilbehøret til normal og sikker brug og akku(er), som er angivet i brugsanvisningen.

Anvendelig akku og oplader




Akku	14,4 V DC-model	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	18 V DC-model	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

⚠ ADVARSEL: Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Læs brugsanvisningen.
	Undlad at bruge maskinen i regnvej.
	Undlad at rengøre maskinen med vand.



Kun for lande inden for EU
 På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatører og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.
 Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!
 I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatører og batterier og affaldsakkumulatører og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatører opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse. Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.

Tilsløget brug

Denne maskine er beregnet til at fjerne bobler i beton under betonstøbning.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med ENIEC62841-2-12:

Model DVR350

Lydtryksniveau (L_{pA}) : 70 dB (A) eller derunder
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DVR450

Lydtryksniveau (L_{pA}) : 70 dB (A) eller derunder
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DVR850

Lydtryksniveau (L_{pA}) : 70 dB (A) eller derunder
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er) afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Vibration

Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med ENIEC62841-2-12:

Model DVR350

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
Vibrationsemission (a_v): 8,0 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

Model DVR450

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
Vibrationsemission (a_v): 3,7 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

Model DVR850

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
Vibrationsemission (a_v): 3,1 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer, p_r , med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med ENIEC62841-2-12.

Model DVR350

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
 p_r : 371 m/s²
Usikkerhed (K): 159 m/s²

Model DVR450

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
 p_r : 235 m/s²
Usikkerhed (K): 54 m/s²

Model DVR850

Arbejdstilstand: belastning med fleksibel slange
 p_r : 193 m/s²
Usikkerhed (K): 30 m/s²

BEMÆRK: Disse angivne værdier bør ikke anvendes til at bestemme eksponering for håndarmvibrationer.

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

EU-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For Storbritannien

Overensstemmelseserklæringen er inkluderet i bilag A i denne brugsanvisning.

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akku) el-værktøj.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU BETONVIBRATOR

1. Hold altid hænderne og ansigtet væk fra vibrationshovedet under brugen.
2. Sluk straks for maskinen, hvis du bemærker unormal støj, eller at noget er i vejen under brugen.
3. Efterse maskinen omhyggeligt for brud, revner eller deformation, hvis du ved et uheld taber den eller støder den mod noget.
4. Undlad at bære maskinen med fingeren på afbryderen.
5. Undlad at sætte maskinen fra dig og tænde den. Vibrationshovedet kan blive kastet ukontrolleret omkring og medføre en ulykke.
6. Pas på, at der ikke kommer vand, våd beton eller lignende ind i maskinen. Undlad at lade maskinen falde ned i våd beton.
7. Indsæt vibrationshovedet forsigtigt mellem jern-/stålrammer eller armeringsstænger, så det ikke kommer i kontakt med dem.
8. Undlad at knuse eller vride den fleksible slange.
9. Undlad at bøje den fleksible slange for meget.
10. Brug en våd klud eller lignende til forsigtigt at aftørre eventuel våd beton, der måtte være tilbage på maskinen efter brug. Der skal udvises ekstra omhu ved grundig rengøring af ventilationsåbningerne, området omkring afbryderen, åbninger i dækslet osv.
11. Undlad at bruge maskinen i regnvejr. Undlad at rengøre maskinen i vand.

GEM DISSE INSTRUKTIONER.

⚠ ADVARSEL: UNDLAD at lade tryk eller kendskab til produktet (opnået ved gentagen brug) erstatte streng overholdelse af sikkerhedsreglerne for det pågældende produkt. **MISBRUG** eller manglende overholdelse af sikkerhedsreglerne i denne brugsanvisning kan medføre alvorlig personskade.

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
2. Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.
5. Vær påpasselig med ikke at komme til at

kortslutte akkuen:

- (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
- (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
- (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.

18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠FORSIGTIG: Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

BEMÆRKNING: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som følge af anvendelsen af uoriginale Makita-batterier eller batterier, der er blevet ændret. Originale Makita-batterier er blevet grundigt evalueret for kompatibilitet med Makita-maskiner og -opladere i overensstemmelse med gældende lovgivning og sikkerhedsstandarder.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er afmonteret, før du justerer eller kontrollerer funktionen på maskinen.

Montering eller afmontering af akkuen

► **Fig.1:** 1. Forsænket del i dækslet til akkuen
2. Dæksel til akku

► **Fig.2:** 1. Rød del 2. Knap 3. Akku 4. Dæksel

- Sluk altid for maskinen, før du sætter akkuen i eller afmonterer den.
- Hvis du vil afmontere akkuen, skal du først åbne dækslet til akkuen. For at åbne dækslet skal du trykke på den forsænkede del og dreje den med den forsænkede del trykket ned. Og træk den derefter ud af maskinen, mens du skubber knappen på forsiden af akkuen.
- For at indsætte akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Sæt den altid helt ind, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde

del på oversiden af knappen, er den ikke helt låst. Sæt den helt ind, indtil den røde del ikke kan ses. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af maskinen ved et uheld og forårsage skade på dig eller nogen omkring dig.

- Undlad at bruge magt, når du indsætter akkuen. Hvis akkuen ikke glider let ind, er den ikke sat korrekt i.

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

► **Fig.3:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
■	□	◐	75% til 100%
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			50% til 75%
■ ■ □ □			25% til 50%
■ □ □ □			0% til 25%
◐ □ □ □			Genoplad batteriet.
■ ■ □ □			Der er muligvis fejl i batteriet.
□ □ ■ ■			

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

Afbryderfunktion

► **Fig.4:** 1. Afbryderarm

⚠FORSIGTIG:

- Før du indsætter akkuen i maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderarmen aktiveres korrekt og vender tilbage til "FRA"-positionen, når den slippes.

For at starte maskinen skal du blot trykke på afbryderarmen. Slip afbryderarmen for at stoppe. Afbryderarmen kan trykkes på enten fra den øverste eller bagerste side af maskinen.

ANVENDELSE

Hold maskinen godt fast.

► **Fig.5**

Hold maskinen lige, når du indsætter/bruger den. Brug maskinen inden for det effektive vibrationsområde med lige store intervaller. Det effektive område for fjernelse af luftbobler er ca. ti gange diameteren på vibrationshovedet eller ca. 250 mm.

Undlad at bruge denne maskine til at flytte beton i en form. Mørtlen vil blot bevæge sig væk, og det grove tilslagsmateriale vil forblive og forårsage adskillelse.

► **Fig.6**

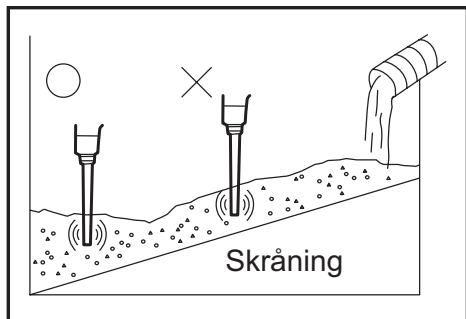
Effektiv nivellering og fjernelse af luftbobler

Fjernelse af luftboblerne er færdig, når du har arbejdet med maskinen i alle de effektive områder, når betonen holder op med at krympe, og mørtlen er steget jævnt op til overfladen og giver et let udseende. Fjern forsigtigt den kørende maskine for ikke at efterlade huller.

BEMÆRK:

- Hvis der vibreres for længe på et enkelt sted, sker der en adskillelse af betonen.
- Når det grove tilslagsmateriale udskilles ved placering af betonen skal du skovle det grove tilslagsmateriale ud og placere det der, hvor der er masser af mørtel. Brug derefter maskinen på den. Undlad at efterlade groft tilslagsmateriale i den adskilte tilstand.

Når du betonstøber en skråning, skal du altid starte med at hælde fra bunden. På denne måde vil vægten af den nyhældte beton og vibrationer fører til effektiv fjernelse af luftbobler. Omvendt, hvis man starter med at udføre hældningen fra oven, vil mørtlen adskille og til sidst glide ned til bunden.



VEDLIGEHOLDELSE

⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at akkuen er afmonteret, før du forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Undlad at bruge benzin, rensbenzin, fortynder, alkohol eller lignende. Der kan opstå misfarvning, deformation eller revner.
- **Undgå at rengøre maskinen i vand.** Vand vil trænge ind i motorhuset og forårsage motorfejl.
- **Brug en våd klud eller lignende til forsigtigt at aftørre eventuel våd beton fra maskinen efter brugen. Vær ekstra omhyggelig med at foretage grundig rengøring af ventilationsåbningerne, området omkring afbryderen, åbninger i dækslet osv.**

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal alle reparationer, anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid anvendes Makita-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG:

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med din Makita-maskine, der er angivet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan medføre en risiko for personskaade. Anvend kun tilbehør eller ekstraudstyr til det angivne formål.

Hvis du har behov for hjælp til at få flere oplysninger om dette tilbehør, skal du kontakte det lokale Makita-servicecenter.

- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK:

- Nogle elementer på listen kan være inkluderet i maskinpakken som standardtilbehør. De kan være forskellige fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrācijas minūtē (min^{-1})	12 500		13 000		12 500
Vibrācijas amplitūda	1,0 mm				
Vibrācijas galviņa (diametrs x garums)	25 mm x 221 mm				
Lokanās vārpstas montējuma garums.	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Kopējais garums	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Neto svars	2,9 - 3,2 kg	3,3–3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3–3,8 kg	4,5–5,5 kg
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 14,4 V		Līdzstrāva 18 V		

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko normāli un droši lietojamo agregāta(-u) kombināciju un akumulatora kasetni(-es), kas norādītas lietošanas instrukcijā.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs




Akumulatora kasetne	14,4 V līdzstrāvas modelis	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	18 V līdzstrāvas modelis	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

BRĪDINĀJUMS: Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.

	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
	Neizmantojiet darbarīku lietū
	Nemazgājiet darbarīku ūdenī.



Tikai ES valstīm
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtni un cilvēka veselību.
Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimecības atkritumiem!
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektrisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumi ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz rītniem.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts burbuļu likvidēšanai betona liešanas laikā.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar ENIEC62841-2-12:

Modelis DVR350

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 70 dB (A) vai mazāk
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Modelis DVR450

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 70 dB (A) vai mazāk
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Modelis DVR850

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 70 dB (A) vai mazāk
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A).

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standartā pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, trokšņa emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

▲BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Vibrācija

Nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu ENIEC62841-2-12:

Modelis DVR350

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

Vibrācijas izmete (a_n): 8,0 m/s²

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

Modelis DVR450

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

Vibrācijas izmete (a_n): 3,7 m/s²

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

Modelis DVR850

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

Vibrācijas izmete (a_n): 3,1 m/s²

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

PIEZĪME: Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standartā pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

▲BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Tālāk parādītas paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējās vērtības no atkārtotām trieciena vibrācijām, p_r , ar atbilstošu mērījumu nenoteiktību (K), kas noteikta saskaņā ar standartu ENIEC62841-2-12.

Modelis DVR350

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

p_r : 371 m/s²

Mainīgums (K): 159 m/s²

Modelis DVR450

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

p_r : 235 m/s²

Mainīgums (K): 54 m/s²

Modelis DVR850

Darba režīms: slodze ar lokanu šļūteni

p_r : 193 m/s²

Mainīgums (K): 30 m/s²

PIEZĪME: Šīs paziņotās vērtības nedrīkst izmantot, lai noteiktu vibrācijas iedarbību uz rokām un plaukstām.

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

ES Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Apvienotajai Karalistei

Atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta A pielikumā.

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

▲BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektriskais darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI BEZVADU VIBRATORA BETONAM LIETOŠANAI

1. Darba laikā nekad netuviniet rokas un seju vibratora uzgalim.
2. Ja darba laikā pamanāt neparastu troksni vai kādu bojājumu, nekavējoties izslēdziet darbarīku.

3. Ja darbarīks nejauši nokrīt vai pret kaut ko atsitās, uzmanīgi pārbaudiet, vai tas nav salūzis, leplaisājies vai deformējies.
4. Nenesiet darbarīku, turot pirkstu uz slēdža.
5. Neieslēdziet darbarīku, ja tas ir nolaists. Vibratora uzgalis var sākt nekontrolēti griezties un var izraisīt negadījumu.
6. Uzmanieties, lai darbarīkā neiekļūtu ūdens, mitrs betons vai citas līdzīgas vielas. Neļaujiet darbarīkam iekrist mitrā betonā.
7. Vibratora uzgali uzmanīgi ievietojiet starp dzelzs/tērauda rāmjiem vai stieģrojuma stieņiem tā, lai uzgalis nesaskaras ar tiem.
8. Nesaspiediet un nesavijiet elastīgo šļūteni.
9. Pārāk nesalokiet elastīgo šļūteni.
10. Pēc lietošanas ar mitru audumu vai līdzīgu materiālu noslaukiet uz darbarīka palikušo mitro betonu. Īpaši rūpīgi pilnībā jānotīra atvērta, slēdža zona, aizsegu atvērumi u.c.
11. Neizmantojiet darbarīku lietū. Nemazgājiet darbarīku ūdenī.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdeni un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
 - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
 - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.
 Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspiegt, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litiņa jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.
 Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.
 Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsažinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts noteikumus.
 Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztect elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apējieties rūpīgi.
15. Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atvērās ievēros uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. Glabājiet akumulatoru bērnēm nepieejamā vietā.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠UZMANĪBU: Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tikš anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

IEVĒRĪBAI: Makita neuzņemas atbildību par jebkādu negadījumu, kas radies no tādu akumulatoru izmantošanas, kas nav oriģinālie Makita akumulatori, vai arī no pārveidotu akumulatoru izmantošanas. Oriģinālie Makita akumulatori ir rūpīgi izvērtēti attiecībā uz to saderību ar Makita darbarīkiem un lādētājiem saskaņā ar piemērojamiem normatīvajiem aktiem un drošības standartiem.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

- **Att.1:** 1. Akumulatora kasetnes vāka ierobis
2. Akumulatora kasetnes vāks
- **Att.2:** 1. Sarkana daļa 2. Poga 3. Akumulatora kasetne 4. Aizsargs
- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai izņemšanas vienmēr izslēdziet darbarīku.
 - Lai izņemtu akumulatora kasetni, sākmā atveriet akumulatora kasetnes vāku. Lai atvērtu vāku, nospiediet uz tā padziļinājuma vietas un, turot to nospiestu, grieziet vāku. Un pēc tam to velciet to ārā no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.
 - Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rienvi ietvarā un iebīdīdiet to vietā. Vienmēr bīdīdiet to iekšā līdz klikšķim, kas nozīmē, ka tā ir pareizi uzstādīta. Ja pogas

augšējā daļā ir redzama sarkana daļa, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi bloķēta. Iebīdīdiet to tā, lai sarkana daļa nebūtu redzama. Pretējā gadījumā tā var nejausi izkrist no darbarīka un novest pie traumas gūšanas.

- Ievietojot akumulatora kasetni, nespiediet to ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

► **Att.3:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iededzies	Izslēgts	Mirgo	
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora kļūme.

PIEZĪME: Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

PIEZĪME: Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmās (kreisais malējais) indikators.

Slēdža darbība

► **Att.4:** 1. Slēdzis

⚠UZMANĪBU:

- Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža svira darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī.

Lai iedarbinātu darbarīku, vienkārši pavelciet slēdža sviru. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža sviru. Slēdža sviru iespējams pavilkt vai nu no darbarīka augšējās daļas vai nu aizmugures.

EKSPLUATĀCIJA

Darbarīku turiet cieši.

► Att.5

levietojot materiālu vai darbinot darbarīku, turiet to taisni. Lietojiet darbarīku vislabākajā vibrācijas diapazonā vienādos intervālos. Gaisa burbuļu atbrīvošanas vislabākais diapazons ir desmit reizes lielāks par vibrējošās galviņas diametru vai apmēram 250 mm.

Neizmantojiet šo darbarīku betona formas veidošanai. Java vienkārsi aizplūdis un paliks raupja masa, kas izraisīs nosēdumu veidošanos.

► Att.6

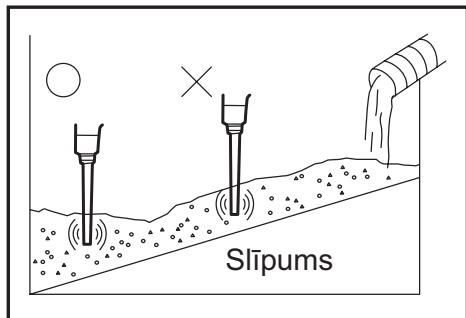
Efektīva gaisa burbuļu līdzsvarošana un novadīšana

Gaisa burbuļi ir pilnībā izvadīti tad, kad esat darbinājuši darbarīku visos vislabākajos darba diapazonos - betons vairs neizžūst un java vienmērīgi izlīdzinās pa virsmu, sniedzot gaišu izskatu. Uzmanīgi izņemiet darbarīku ārā, lai nepaliktu spraugas.

PIEZĪME:

- Ja ilgstoši veiksiet vibrēšanu vienā konkrētā vietā, betons nosēdīsies.
- Ja, liekot betonu, raupjā masa nosēžas, izsmeliet to ārā un nolieciet tur, kur ir daudz jvas. Tad darbiniet šajā vietā darbarīku. Neļaujiet raupjajai masai palikt nosēdumu veidā.

Betonējot slīpu vietu, liešanu vienmēr sāciet ar apakšējo daļu. Šādā veidā svaigi piepildīts betons un vibrācija vislabākā veidā novadīs gaisa burbuļus. Pretējā gadījumā, ja sāksiet liet betonu no augšpusē, java atdalīsies un pēc tam noslīdēs uz leju.



APKOPE

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.
- Nekad neizmantojiet gazoļīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.
- **Netīriet darbarīku ūdenī.** Motora korpusā iekļūs ūdens, radot motora darbības kļūmi.
- **Pēc lietošanas ar mitru drānu vai līdzīgu materiālu noslaukiet uz darbarīka palikušo mitro betonu. Īpaši rūpīgi jānotīra ventilācijas atveres, slēdža zona, pārsega atvērumi u. c.**

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠ UZMANĪBU:

- Šādi piederumi n rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

SPECIFIKACIJOS

Modelis	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Virpesiai per minutę (min ⁻¹)	12 500		13 000		12 500
Vibracijos amplitudė	1,0 mm				
Vibruojanti galvutė (skersmuo x ilgis)	25 mm x 221 mm				
Pritaikomas veleno ilgis	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Bendras ilgis	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Neto svoris	2,9 – 3,2 kg	3,3 – 3,6 kg	2,9 – 3,3 kg	3,3–3,8 kg	4,5–5,5 kg
nominali įtampa	Nuol. sr. 14,4 V		Nuol. sr. 18 V		

- Atliekame tęsinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Įvairiose šalyse specifikacijos ir akumuliatoriaus kasetė gali skirtis.
- Grynojo svorio vertė apima lengviausią ir sunkiausią įprastai ir saugiai naudojamų papildomų įtaisų bei akumuliatorių kasečių derinį, nurodytą naudojimo instrukcijoje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis




Akumuliatoriaus kasetė	Nuol. sr. 14,4 V modelis	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	Nuol. sr. 18 V modelis	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis		DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Nenaudokite prietaiso lyjant.
	Prietaisui valyti nenaudokite vandens.



Taikoma tik ES šalims
Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumuliatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.
Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumuliatorių ir baterijų ir panaudotų akumuliatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomi į atskirą buitinių atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisykles. Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Įrankis skirtas burbulams iš betono šalinti liejant betoną.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal ENIEC62841-2-12:

Modelis DVR350

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 70 dB (A) arba mažiau
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis DVR450

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 70 dB (A) arba mažiau
Paklaida (K): 3 dB (A)

Modelis DVR850

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 70 dB (A) arba mažiau
Paklaida (K): 3 dB (A)

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbti (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠️ JSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠️ JSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

⚠️ JSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

Vibracija

Nepertiriamos vibracijos bendroji vertė (triacio vektorius suma), nustatyta pagal standartą ENIEC62841-2-12:

Modelis DVR350

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
Vibracijos emisija (a_h): 8,0 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis DVR450

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
Vibracijos emisija (a_h): 3,7 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Modelis DVR850

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
Vibracijos emisija (a_h): 3,1 m/s²
Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbti (-osios) bendroji (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠️ JSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, vibracijos emisija gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

⚠️ JSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

Toliau pateikiamos vidutinės pagreičio pikinės amplitudės vertės, atsirandančios dėl pakartotinių smūginių vibracijų (p_E), su atitinkama paklaida (K), nustatyta pagal ENIEC62841-2-12.

Modelis DVR350

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
 p_E : 371 m/s²
Paklaida (K): 159 m/s²

Modelis DVR450

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
 p_E : 235 m/s²
Paklaida (K): 54 m/s²

Modelis DVR850

Darbo režimas: apkrova su lanksčiąja žarna
 p_E : 193 m/s²
Paklaida (K): 30 m/s²

PASTABA: Šios paskelbtosios vertės neturėtų būti naudojamos rankų-plaštakų vibracijos poveikiui nustatyti.

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaraciją galima rasti toliau pateiktu URL adresu.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Jungtinei Karalystei

Atitikties deklaracija yra pridėdama kaip šios naudojimo instrukcijos A priedas.

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠️ JSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose

reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI DĖL AKUMULATORINIO BETONO VIBRATORIAUS NAUDOJIMO

1. Dirbdami žiūrėkite, kad rankos ir veidas būtų kuo toliau nuo vibruojančios galvutės.
2. Darbo metu pastebėję neįprastą triukšmą arba kitokią triktį, nedelsdami išjunkite įrankį.
3. Atidžiai apžiūrėkite įrankį, ar jis neįtrūkęs, neiškilęs ar nedeformuotas, jei netyčia jį išmetėte ar į ką nors juo sudavėte.
4. Nenešiotkite įrankio laikydami pirštą ant jungiklio.
5. Neįjunkite įrankio padėję jį ant žemės. Vibruojanti galvutė gali išsprūsti ir tapti nevaldoma bei sukelti nelaimingą atsitikimą.
6. Saugokite įrankį, kad jį nepatektų vandens, šlapio betono ir pan. Saugokite įrankį, kad jis nenukristų ant šlapio betono.
7. Vibruojančią galvutę atsargiai įkiškite tarp geležinių ar plieninių rėmų arba armatūros strypų taip, kad ji jų nepaliestų.
8. Nesuspauskite ir nesusukite lanksčiosios žarnos.
9. Pernelyg nesulenkite lanksčiosios žarnos.
10. Drėgnu audeklu ar kita panašia priemone kruopščiai nuvalykite šlapio betono likučius, likusius ant įrankio po naudojimo. Ypač kruopščiai reikia išvalyti ventilacijos angas, jungiklio plotą, uždengtas angas ir pan.
11. Nenaudokite šio įrankio, lietuvių įrankio. Neplaukite įrankio vandenyje.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. DĖL NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadininkite akumulatoriaus kasetės. Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogmio pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.

5. **Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:**
 - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
 - (2) Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
 - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.
- Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumulatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komeracinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg įkaisti, kilti sprogmimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetę gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusidegti ar susižaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠ PERSPĖJIMAS: Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

PASTABA: „Makita“ neatsako už jokių nelaimingus atsitikimus, kilusius naudojant neoriginalius „Makita“ akumuliatorius arba modifikuotus akumuliatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumuliatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

- **Pav.1:** 1. Nematoma akumuliatoriaus kasetės dangtelio dalis 2. Akumuliatoriaus kasetės dangtelis
- **Pav.2:** 1. Raudona dalis 2. Mygtukas 3. Akumuliatoriaus kasetė 4. Dangtelis

- Visuomet išjunkite įrankį prieš įdėdami ar nuimdami akumuliatoriaus kasetę.
- Norėdami išimti akumuliatoriaus kasetę, pirmiausia atidarykite akumuliatoriaus kasetės dangtį. Norėdami atidaryti dangtį, paspauskite jo nematomą dalį ir, laikydami tą dalį nuspausta, pasukite ją apie ašį. Po to nuimkite jį nuo įrankio, slinkdami kasetės priekyje esantį mygtuką.

- Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į skirtą vietą. Visuomet įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jei matote raudoną viršutiniojo mygtuko šono dalį, jis ne visiškai užfiksuotas. Įstumkite jį iki galo tol, kol nebematysite raudonos dalies. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus ar aplinkinius.
- Nenaudokite jėgos dėdami akumuliatoriaus kasetę. Jei kasetė sunkiai lenda, ji neteisingai kišama.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorius lemputės.

- **Pav.3:** 1. Indikatorius lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorius lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

PASTABA: Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

PASTABA: Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatorius lemputė.

Jungiklio veikimas

- **Pav.4:** 1. Jungiklio svirtis

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš dėdami akumuliatoriaus kasetę į įrankį, visuomet patikrinkite, ar jungiklio svirtelė gerai veikia ir, atleista, grįžta į padėtį „OFF“ (Išjungta).

Norėdami įjungti įrankį, tiesiog patraukite už jungiklio svirtelės. Jei norite sustabdyti įrankį, atleiskite svirtinį jungiklį.

Jungiklio svirtelę galima patraukti arba iš įrankio

NAUDOJIMAS

Tvirtai laikykite įrenginį.

► Pav.5

Įkišdami/naudodami įrankį, laikykite jį tiesiai. Naudokite įrankį efektyvios vibracijos ribose, vienodais intervalais. Efektyvus oro burbuliukų pašalinimo diapazonas yra dešimt kartų didesnis už vibruojančios galvutės skersmenį, arba maždaug 250 mm.

Nenaudokite šio įrankio betonui maišyti formoje.

Cemento skiedinys tiesiog išsitaškys ir liks rupus užpildas, betonas susisluoksniuos.

► Pav.6

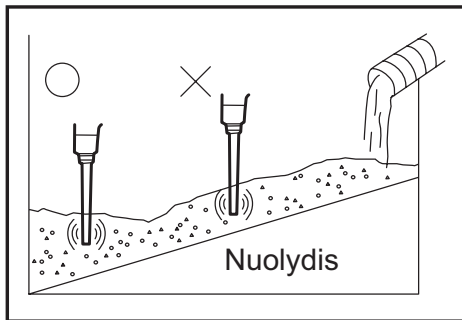
Efektyvus sulyginimas ir oro burbuliukų pašalinimas

Oro burbuliukai pašalinami, jei panaudojus efektyvų įrankio diapazoną, betonas daugiau nesustraukia, o cemento skiedinys lygiai išskyla į paviršių, atrodo lengvas ir purus. Atsargiai ištraukite veikiančią įrankį, kad neliktų skylių.

PASTABA:

- Per ilgai vibruojant vienoje vietoje, betonas susisluoksniuoja.
- Kai liejant betoną rupus užpildas susisluoksniuoja, nukaskite rupų užpildą ir pilkite jį atgal į didelį cemento skiedinio kiekį. Tada vėl panaudokite šį įrankį. Nepalikite rupaus užpildo susisluoksniavusio.

Betonuojant nuožalnią vietą, visada pradėkite lieti nuo apačios. Toku būdu naujai užlieto betono svoris ir vibracija leis efektyviai pašalinti oro burbuliukus. Priešingu atveju, jeigu liosite betoną nuo viršaus, cemento skiedinys atsiskirs ir nuslys žemyn.



TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲ PERSPĖJIMAS:

- Visuomet įsitikinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.
- **Neplaukite įrankio vandenyje.** Vanduo pateks į variklio korpusą ir sugadins variklį.
- **Drėgna šluoste ar kita panašia priemone kruopščiai nuvalykite šlapio betono likučius, likusius ant įrankio po naudojimo. Ypač kruopščiai reikia išvalyti ventiliacijos angas, jungiklio plotą, uždengtas angas ir pan.**

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

▲ PERSPĖJIMAS:

- Su šiaime vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitojie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibratsioonide arv minutis (min^{-1})	12 500		13 000		12 500
Vibratsiooniampliituum	1,0 mm				
Vibratsioonipea (läbimõõt x pikkus)	25 mm x 221 mm				
Elastse völli monteerimispikkus	800 mm	1 200 mm	800 mm	1 200 mm	2 400 mm
Kogupikkus	1 083 mm	1 483 mm	1 083 mm	1 483 mm	2 683 mm
Netomass	2,9 - 3,2 kg	3,3–3,6 kg	2,9 - 3,3 kg	3,3 – 3,8 kg	4,5 – 5,5 kg
Nimipinge	Alalisvool 14,4 V		Alalisvool 18 V		

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
- Netokaal hõlmab tarviku(te) kergeimat ja raskeimat kombinatsiooni ja akukassetti/-kassette, mis on kasutusjuhendiga kooskõlas olevaks tavapäraseks ja ohutuks kasutamiseks lubatud.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	Alalisvool 14,4 V mudel	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	Alalisvool 18 V mudel	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

⚠ HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingimärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.



Lugege juhendit.



Ärge kasutage tööriista vihasajus.



Ärge puhastage tööriista veega.



Ainult EL-i riikide puhul
Seadmes sisalduvate ohtlike osade tõttu võivad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, akud ja patareid avaldada negatiivset mõju keskkonnale ja inimeste tervisele.

Elektri- ja elektroonikaseadmeid ega akusid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega!

Euroopa elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete, akude ja patareide ning nende jäätmete direktiivi ja riiklikku õigusesse ülevõtmise kohaselt tuleb elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja patareide jäätmed koguda eraldi ning viia eraldiseisvasse olmejäätmete kogumispunkti, mis tegutseb kooskõlas keskkonnakaitse eeskirjadega. Sellele osutab seadmele paigaldatud läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümbol.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud betooni seest õhumullide eemaldamiseks betooni valamisel.

Müra

Tüüpiiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi ENIEC62841-2-12 kohaselt:

Mudel DVR350

Helirõhutase (L_{pA}): 70 dB (A) või vähem

Määramatus (K): 3 dB (A)

Mudel DVR450

Helirõhutase (L_{pA}): 70 dB (A) või vähem
Määramatus (K): 3 dB (A)

Mudel DVR850

Helirõhutase (L_{pA}): 70 dB (A) või vähem
Määramatus (K): 3 dB (A)

Töötamisel võib müratase ületada 80 dB (A).

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠️HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠️HOIATUS: Olenevalt tööriista kasutamisiivisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.

⚠️HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) standardi ENIEC62841-2-12 kohaselt määratuna:

Mudel DVR350

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
Vibratsiooniheid (a_h): 8,0 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel DVR450

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
Vibratsiooniheid (a_h): 3,7 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

Mudel DVR850

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
Vibratsiooniheid (a_h): 3,1 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠️HOIATUS: Olenevalt tööriista kasutamisiivisidest võib vibratsioonitase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.

⚠️HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Allpool on toodud korduvalt löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused (ρ_F) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga ENIEC62841-2-12.

Mudel DVR350

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
 ρ_F : 371 m/s²
Määramatus (K): 159 m/s²

Mudel DVR450

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
 ρ_F : 235 m/s²
Määramatus (K): 54 m/s²

Mudel DVR850

Töörežiim: koormus painduva voolikuga
 ρ_F : 193 m/s²
Määramatus (K): 30 m/s²

MÄRKUS: Nende deklareeritud väärtuste põhjal ei saa määrata käte kokkupuudet vibratsiooniga.

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevalt URL-ilt.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

UK

Vastavusdeklaratsioon sisaldub selle kasutusjuhendi A-lisas.

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠️HOIATUS Lugege läbi kõik selle elektritööriista kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustreeritud ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

JUHTMETA BETONIVIBRAATORI OHUTUSHOIATUSED

1. Toimingu teostamisel hoidke käed ja nägu alati vibreerivast vibraatoripeast eemal.
2. Kui märkate töötamise ajal ebaharilikku müra või mingit riket, lülitage tööriist viivitamatult välja.
3. Kontrollige tööriista hoolikalt, et see ei oleks murdunud, möranenud või deformeerunud, kui olete selle juhuslikult maha pillanud või millegi

vastu lõõnud.

4. Tööriista kandmisel ärge hoidke sõrme lülilil.
5. Ärge asetage tööriista maha, et seda sisse lülitada. Vibreeriv vibraatoripea võib kiiresti väljuda kontrolli alt ja põhjustada õnnetuse.
6. Olge ettevaatlik, et vältida vee, märja betooni või muude selliste ainete sattumist tööriista korpusesse. Vältige tööriista kukkumist märja betooni sisse.
7. Sisestage vibreeriv vibraatoripea ettevaatlikult rauast/terasest raamide/sõrestike või armatuurvarraste vahele, vältides kokkupuudet nendega.
8. Ärge muljuge ega väänake painduvat voolikut.
9. Ärge painutage painduvat voolikut ülemäära.
10. Pärast tööriista kasutamist pühkige tööriistalt hoolikalt ära märja betooni jäägid niiske lapi või muu sellesarnasega. Erilist tähelepanu tuleks pöörata ventilatsioonivade, lülitipiirkonna, katteavade jne põhjalikule puhastamisele.
11. Ärge kasutage tööriista vihmaga. Ärge asetage tööriista selle puhastamiseks vette.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠HOIATUS: ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadiljal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnõidid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemine, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
 - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
 - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta

üle 50 °C (122 °F).

7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, löigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali ekspordiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liukuda.
11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukassetti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalike eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.
16. Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad. See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. Hoidke akut lastele kättesaamatult.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ETTEVAATUST: Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

TÄHELEPANU: Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisest. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

Vihjeid aku maksimaalse kasutaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

















- **Joon.1:** 1. Süvistatud osa akukasseti kattel
2. Akukasseti kate
- **Joon.2:** 1. Punane osa 2. Nupp 3. Akukassett
4. Kate
- Enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist lülitage tööriist alati välja.
 - Akukasseti eemaldamiseks avage esmalt akukasseti kate. Katte avamiseks vajutage selle süvistatud osa ja pöörake seda, hoides süvistatud osa allavajutatuna. Seejärel tõmmake see tööriistast välja, libistades samal ajal kassetti esiosal asuvat nuppu.
 - Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage kassett nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud. Paigaldage see täies ulatuses nii, et punast osa näha ei jääks. Vastasel korral võib kassett juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.
 - Ärge kasutage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei liigu sisse kergelt, pole see õigesti sisse pandud.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.3:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
 Poleb	 Ei põle	 Viigub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.
			

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

Lüliti funktsioneerimine

► **Joon.4:** 1. Hooblüliti

⚠ETTEVAATUST:

- Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas hooblüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista käivitamiseks on vaja lihtsalt hooblülitiit tõmmata. Seiskamiseks vabastage hooblüliti. Hooblülitiit saab tõmmata nii tööriista esi- kui tagaküljelt.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Hoidke tööriistast kindlalt kinni.

► **Joon.5**

Hoidke tööriista sisestamise/töötamise ajal otse. Kasutage tööriista efektiivses vibratsiooni vahemikus ühekauguste intervallidega. Õhumullide tõhus kõrvaldamisulatus on umbkaudu kümnekordne vibropea läbimõõt või umbes 250 mm.

Ärge kasutage seda tööriista betooni liigutamiseks seguvormis. Mõrt liigub lihtsalt eest ära, jättes järele jämedakoelise täiteaine, mis põhjustab segregatsiooni.

► **Joon.6**

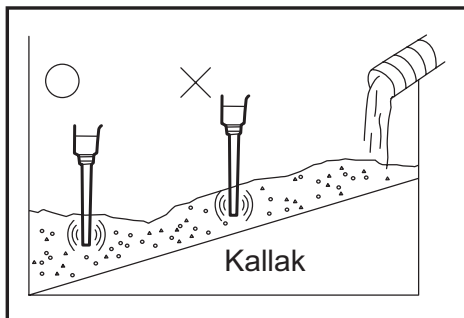
Tõhus tasandamine ja õhumullide kõrvaldamine

Õhumullid on täielikult kõrvaldatud, kui olete kasutanud tööriista kõikides efektiivsetes töövahemikes, betoon enam ei kahane ning mört on tõusnud ühtlaselt pinnale ja tundub kergena. Eemaldage tööriist ettevaatlikult, et mitte auke jätta.

MÄRKUS:

- Liiga kaua kestev vibratsioon ühes kohas põhjustab betooni segregatsiooni.
- Kui betoneerimisel eraldub jämedakoelist täiteainet, siis kühveldage see välja ning asetage sinna, kus on ohtalt mörti. Seejärel kasutage sellel kohal tööriista. Ärge jätke jämedakoelist täiteainet eraldunud olekusse.

Kaldpindade betoneerimisel alustage valamist alati madalamast otsast. Sel moel aitab värskelt valatud betooni raskus ja vibratsioon kaasa õhumullide tõhusale kõrvaldamisele. Vastupidisel juhul, alustades valamist kõrgemast osast, mört eraldub ja libiseb lõpuks alumisse ossa.



HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.
- **Vältige tööriista puhastamist vees.** Vesi satub mootorikorpusesse ja põhjustab mootori tõrget.
- **Pärast tööriista kasutamist pühkige sellel niiske lapi või muu sarnase vahendiga hoolikalt ära kõik märja betooni jäägid.** Erilist tähelepanu tuleks pöörata ventilatsioonivade, lülitipiirkonna, katteavade jne põhjalikule puhastamisele.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Вибраций в минуту (мин ⁻¹)	12 500		13 000		12 500
Амплитуда вибраций	1,0 мм				
Вибрационная головка (диаметр x длина)	25 мм x 221 мм				
Длина узла гибкого вала	800 мм	1 200 мм	800 мм	1 200 мм	2 400 мм
Общая длина	1 083 мм	1 483 мм	1 083 мм	1 483 мм	2 683 мм
Вес нетто	2,9 - 3,2 кг	3,3 - 3,6 кг	2,9 - 3,3 кг	3,3 - 3,8 кг	4,5 - 5,5 кг
Номинальное напряжение	14,4 В пост. Тока		18 В пост. Тока		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	Модель 14,4 В пост. тока	BL1415N / BL1430B / BL1440 / BL1460B
	Модель 18 В пост. тока	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠ ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Не эксплуатируйте инструмент под дождем.



Не промывайте инструмент водой.



Только для стран ЕС
В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

Назначение

Данный инструмент предназначен для удаления пузырьков воздуха из раствора при укладке бетона.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (А), измеренный в соответствии с ENIEC62841-2-12:

Модель DVR350

Уровень звукового давления (L_{pA}): 70 дБ (или менее)
Погрешность (К): 3 дБ (А)

Модель DVR450

Уровень звукового давления (L_{pA}): 70 дБ (или менее)
Погрешность (К): 3 дБ (А)

Модель DVR850

Уровень звукового давления (L_{pA}): 70 дБ (или менее)
Погрешность (К): 3 дБ (А)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (А).

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно ENIEC62841-2-12:

Модель DVR350

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
Распространение вибрации (a_h): 8,0 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель DVR450

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
Распространение вибрации (a_h): 3,7 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель DVR850

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
Распространение вибрации (a_h): 3,1 м/с²
Погрешность (К): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, p_F , с соответствующей погрешностью (К), определяемой согласно ENIEC62841-2-12.

Модель DVR350

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
 p_F : 371 м/с²
Погрешность (К): 159 м/с²

Модель DVR450

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
 p_F : 235 м/с²
Погрешность (К): 54 м/с²

Модель DVR850

Рабочий режим: нагрузка с гибким шлангом
 p_F : 193 м/с²
Погрешность (К): 30 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС можно ознакомиться по следующему URL-адресу.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Для Великобритании

Декларация о соответствии включена в Приложение А к руководству по эксплуатации.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРНОГО ВИБРАТОРА ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ БЕТОНА

1. При работе всегда держите руки и лицо на расстоянии от вибрирующей головки.
2. Немедленно выключите инструмент, если во время работы вы услышали необычный шум или заметили какую-либо неисправность.
3. Если вы случайно уронили или ударили инструмент, внимательно осмотрите его и убедитесь в отсутствии повреждений, трещин или деформации.
4. Не переносите инструмент, держа палец на выключателе.
5. Не опускайте инструмент и не включайте его. Вибрирующая головка может выйти из-под контроля и привести к несчастному случаю.
6. Следите за тем, чтобы в инструмент не попала вода, влажная бетонная смесь или что-либо подобное. Не роняйте инструмент вл влажную бетонную смесь.
7. Осторожно вставляйте вибрирующую головку между железными/стальными карксами или стержнями арматуры, чтобы не коснуться их.
8. Не сдавливайте и не перекручивайте гибкий шланг.
9. Не допускайте сильного изгиба гибкого шланга.
10. После использования инструмента воспользуйтесь влажной тканью или другим подобным материалом, для удаления влажной бетонной смеси, оставшуюся на инструменте. Особое внимание следует уделить тщательной очистке вентиляционных отверстий, области выключателя, отверстий крышки и т. п.
11. Не эксплуатируйте инструмент под дождем.

Не мойте инструмент водой.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок

аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.

9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.

Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видеоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумулятора дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
5. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов

- **Рис.1:** 1. Углубленная часть в крышке блока аккумуляторной батареи 2. Крышка блока аккумуляторной батареи
- **Рис.2:** 1. Красная часть 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора 4. Крышка

- Перед вставкой или снятием блока аккумуляторов всегда отключайте инструмент.
- Для того чтобы снять блок аккумуляторной батареи, сначала откройте его крышку. Для того чтобы открыть крышку, нажмите на углубленную часть и поверните ее, удерживая углубленную часть нажатой. Затем извлеките блок аккумуляторной батареи из инструмента, нажмите на кнопку, расположенную на передней части блока.
- Для вставки блока аккумуляторов совместите язычок на блоке аккумуляторов с канавкой в корпусе и вставьте его на место. Всегда вставляйте блок полностью до щелчка. Если Вы можете видеть красную часть верхней стороны кнопки, она закрыта не полностью. Полностью вставьте ее, чтобы красную часть не было видно. Если этого не сделать, блок может неожиданно выпасть из инструмента и причинить Вам или кому-либо около Вас травмы.
- Не прилагайте усилий при вставке блока аккумуляторов. Если блок вставляется с трудом, значит, он вставляется неправильно.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.3:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 до 100%
■	■	■	от 50 до 75%
■	■	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
▣	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■	■	□	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.
□	□	■	

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Действие выключателя

► **Рис.4:** 1. Рычаг переключателя

ВНИМАНИЕ:

- Перед вставкой блока аккумуляторов в инструмент, всегда проверяйте, что рычаг переключателя работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

Для включения инструмента достаточно просто нажать на курковый выключатель. Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель. Нажать курковый выключатель можно как с верхней части инструмента, так и с его задней части.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Крепко держите инструмент.

► **Рис.5**

Держите инструмент прямо при его вставке/эксплуатации. Используйте инструмент, соблюдая диапазон эффективной вибрации с равноудаленными интервалами. Диапазон эффективного удаления воздушных пузырьков составляет примерно десятикратный диаметр вибрирующей головки, или около 250 мм.

Не используйте этот инструмент для перемешивания бетона в форме. Раствор просто переместится, а крупный наполнитель останется на месте, что приведет к расслоению.

► **Рис.6**

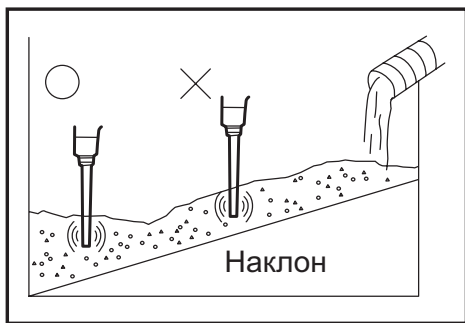
Эффективный подъем и удаление воздушных пузырьков

Удаление воздушных пузырьков завершится, когда Вы обработаете с помощью инструмента каждый эффективный диапазон, при этом бетон перестанет усаживаться, а раствор равномерно поднимется на поверхность и примет светлый вид. Осторожно выньте работающий инструмент, чтобы не оставить дыр.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Слишком долгая вибрация в одном месте приведет к расслоению бетонной смеси.
- Когда крупный наполнитель расслаивается при заливке бетона, выньте лопатой крупный наполнитель и добавьте его в то место, в котором имеется много раствора. Затем обработайте его с помощью инструмента. Не оставляйте крупный наполнитель в расслоенном состоянии.

При заливке бетона на наклонном участке, всегда заливайте его снизу у основания. Таким образом вес свежего залитого бетона и вибрация приведут к эффективному удалению пузырьков. В противном случае, если сначала заливать бетон сверху, раствор отделится и впоследствии сползет вниз.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.
- **Не следует производить очистку данного инструмента в воде.** Вода проникнет внутрь корпуса двигателя и вызовет его поломку.
- **После использования тщательно сотрите с инструмента остатки бетонной смеси, используя влажную тряпку и т. п. Следует особо позаботиться о тщательной очистке вентиляционных отверстий, области переключателя, отверстий кожуха и т. п.**

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885344C982
EN, SV, NO, FI, DA,
LV, LT, ET, RU
20250912