

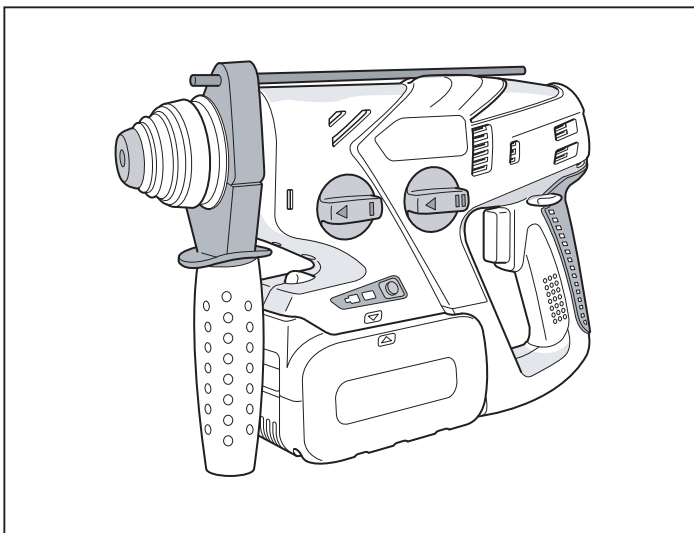
**Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Brugsvejledning
Driftsföreskrifter
Bruksanvisning
Käyttöohjeet**

Panasonic

**Cordless Rotary Hammer
Akku-Bohrhammer
Marteau rotatif [sur batterie]
Martello rotante senza fili
Draadloze klopboormachine
Martillo rotatorio sin cables
Trådløs roterende hammer**

**Laddningsbar slagborr med variabel hastighet
Oppladbar slagdrill og skrutrekker med justerbar hastighet
Nopeudeltaan säädettävä/langaton/kiertovasara**

Model No: EY7880



Before operating this unit, please read these instructions completely and save this manual for future use.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Betriebsanleitung bitte gründlich durchlesen und diese Broschüre zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.

Lire entièrement les instructions suivantes avant de faire fonctionner l'appareil et conserver ce mode d'emploi à des fins de consultation ultérieure.

Prima di usare questo apparecchio, leggere completamente queste istruzioni e conservare il manuale per usi futuri.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor eventuele naslag.

Antes de usar este aparato por primera vez, lea todas las instrucciones de este manual y guarde el manual para poderlo consultar en el futuro.

Gennemlæs denne betjeningsvejledning før brugen og gem den til fremtidig brug.

Läs igenom hela bruksanvisningen innan produkten tas i bruk. Spara bruksanvisningen för senare användning.

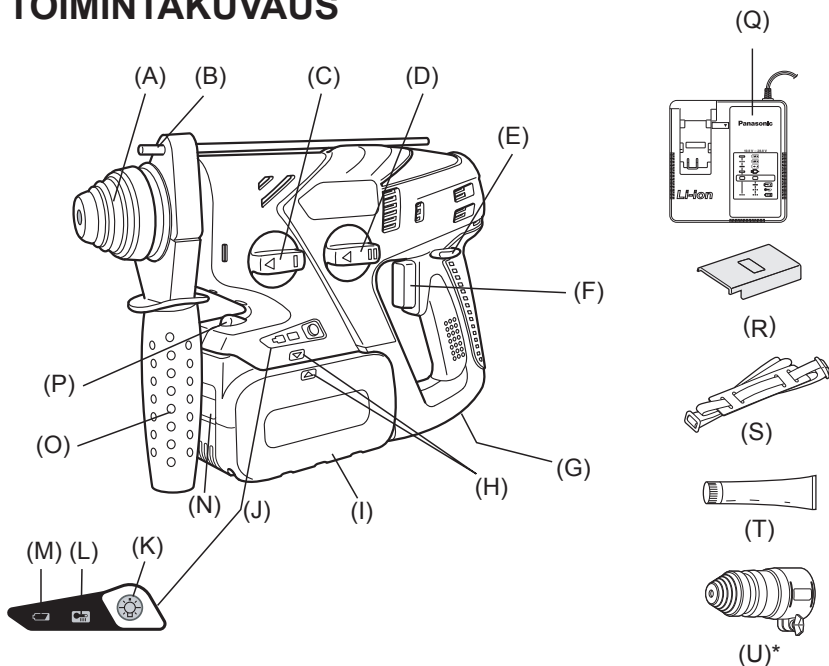
Før enheten tas i bruk, vennligst les disse alle anvisningene og oppbevar bruksanvisningen for senere bruk.

Lue ohjeet huolella ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä tämä käyttöohje tallessa tulevaa tarvetta varten.

English:	Page	5
Deutsch:	Seite	19
Français:	Page	33
Italiano:	Pagina	47
Nederlands:	Bladzijde	61

Español:	Página	75
Dansk:	Side	89
Svenska:	Sid	103
Norsk:	Side	117
Suomi:	Sivu	131

**FUNCTIONAL DESCRIPTION
FUNKTIONSBESCHREIBUNG
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI
FUNCTIEBESCHRIJVING
DESCRIPCION FUNCIONAL
BESKRIVELSE AF FUNKTIONERNE
FUNKTIONSBESKRIVNING
FUNKSJONSBESKRIVELSE
TOIMINTAKUVAUS**



* Chisel attachment (EY9HX402E) is an included accessory for European countries. For other countries, it is available instead as an Optional accessory.

(A)	Chuck Futter Mandrin Mandrino Boorkop Portabroca Borepatron Chuck Chuck Kiinnityslaite	(B)	Depth gauge Bohrtiefenanschlag Jauge de profondeur Calibro di profondità Dieptemeter Calibre de profundidad Dybdomåler Djupmätare Dybdomåler Syvyyssmittari
(C)	Hammering/drilling switching lever Zum Umschalten zwischen normalem Bohren und Schlagbohren Commuteur martelage/perforation Leva di commutazione martellatura/perforazione Keuzehendel normaal boren/klopboeren Palanca de conmutación de martillo/taladro Hamrings/borings omskiftningsgreb Omkopplare mellan slagborr/vanlig borr Slag/bor omskifter Vasaran/poran kytkentävipu	(D)	Speed/Blow Mode selection lever Geschwindigkeit/Schlag stärke Moduswahlhebel Levier de sélection de vitesse/mode de soufflerie Leva di selezione velocità colpo Snelheid/klopfunctie-keuzehendel Palanca del selector de velocidad/modo de soplador Hastighedsvælger/Blæserfunksionsvælger Väljare för hastighet/slagläge Velger for hastighet/blåsing Nopeuden/iskumuodon valintavipu
(E)	Forward/Reverse lever Rechts/Linkslauf Schalter Levier d'inversion marche avant – marche arrière Leva di avanzamento/inversione Voorwaarts/achterwaarts-hendel Palanca de avance/inversión Greb til forlæns/baglæns retning Riktningsomkopplare Forover/Revers bryter Eteenpäin/taaksepäin vipu	(F)	Variable speed control trigger Betriebsschalter Gâchette de commande de vitesse Grilletto di controllo velocità variabile Startschakelaar variabele snelheid Disparador del control de velocidad variable Kontroludløser for variabel hastighed Steglös varvvalsreglerare Hovedbryter, trinnløs Nopeudensäätökytkin
(G)	Battery holder Batterie Halter Support de la batterie Custodia della batteria Accuhouder Soporte de la batería Batteriholder Batterihållare Batteriholder Akun pidinyksikkö	(H)	Alignment marks Ausrichtmarkierungen Marques d'alignement Marcature allineamento Uitlijntekens Marcas de alineación Flugtemærker Anpassningsmärken Opprettingsmerke Sovitusmerkit
(I)	Battery pack Akku Batterie autonome Pacco batteria Accu Batería Batteripakning Batteri Batteripakke Akku	(J)	Control panel Bedienfeld Panneau de commande Pannello di controllo Bedieningspaneel Panel de controle Kontrolpanel Kontrollpanel Kontrollpanel Säätöpaneeli
(K)	LED light on/off button LED-Leuchten-EIN/AUS-Taste Bouton Marche/Arrêt de la lumière DEL Tasto di accensione e spegnimento della luce LED Aan/uit-toets (ON/OFF) voor LED-lampje Botón ON/OFF de luz LED TÄND/SLUK-knap til LED-lys Strömbrytare för LED-ljus PÅ/AV-knapp for LED-lys LED-valon kytkin/katkaisupainike	(L)	Overheat warning lamp (motor/battery) Überhitzungs-Warnlampe (Motor/Akku) Témoin d'avertissement de surchauffe (moteur/batterie) Spia avvertenza surriscaldamento (motore/batteria) Oververhitting-waarschuwinglampje (motor/accu) Luz de advertencia de sobrecalentamiento (motor/batería) Advarselslamp til overophedning (motor/batteri) Varningslampa för överhettning (motor/batteri) Varsellampe for overoppheting (motor/batteri) Ylikuumenemisen varoitusslamppu (moottori/akku)
(M)	Battery low warning lamp Akku Ladungs-Warnlampe Témoin d'avertissement de batterie basse Spia avvertenza batteria scarica Waarschuwinglampje voor lage accuspanning Luz de aviso de baja carga de batería Advarselslampes batterieffekt lav Varningslampa för svagt batteri Varsellampe for at batteriet er for lavt Alhaisen akkujännitteen varoitusslamppu	(N)	Battery pack release button Akku-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie autonome Tasto di rilascio pacco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de batería Udløserknap til batteripakning Frigöringsknapp för batteri Utløserknapp for batteripakke Akkupaketin irrotuspainike

(O)	Support handle Zusatzgriff Manche de support Maniglia di sostegno Steungreep Mango de soporte Hjælpehåndtag Stödhandtag Støttehåndtak Tukikahva	(P)	LED light LED-Leuchte Lumière DEL Luce LED LED-lampje Luz indicadora LED-lys LED-ljus LED-lys LED-valo
(Q)	Battery charger Ladegerät Chargeur de batterie Caricabatterie Acculader Cargador de batería Batterioplader Batteriladdare Batterilader Akkulaturi	(R)	Pack cover Akkuabdeckung Couvercle de la batterie autonome Coperchio pacco Accudeksel Cubierta de batería Pakningsdæksel Batteriskydd Pakkedeksel Akkukotelon kansi
(S)	Shoulder strap Schulterriemen Dragonne Cinghia da spalla Schouderriem Correa al hombro Skulderrem Axelrem Skulderbelte Olkahihna	(T)	Grease Schmierfett Graisse Lubrificante Vet Grasa Smørefedt Fett Smørefett Rasva
(U)	Chisel Attachment (EY9HX402E, will be included with shipment according to the destination) Meißelvorsatz (EY9HX402E, wird je nach Zielort mitgeliefert) Fixation pour burin (EY9HX402E, sera inclus dans la livraison en fonction de la destination) Accessorio per cisellatura (EY9HX402E, sarà accluso agli articoli consegnati a seconda della destinazione) Beitelhulpstuk (EY9HX402E, wordt afhankelijk van de bestemming meegeleverd) Punzón accesorio (EY9HX402E, incluido en el envío dependiendo del destino) Mejseltilbehørsdel (EY9HX402E vil medfølge ved afsendelsen alt efter destinationen) Mejseltilsats (EY9HX402E, medfølger leveransen beroende på destination) Tilbehør for meisling (EY9HX402E, vedlegges frakten i henhold til ankomstdestinasjon) Talttaliitin (EY9HX402E, sisältyy toimitukseen kohteen mukaan)		

I. INTENDED USE

This tool is a Rotary Hammer for drilling in concrete. In addition, the tool has a "rotation only mode" without hammering. The mode is suitable for metal-drilling, wood-drilling.

II. ADDITIONAL SAFETY RULES

- 1) **Use auxiliary handle (support handle) supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- 2) Be aware that this tool is always in an operating condition, since it does not have to be plugged into an electrical outlet.
- 3) **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring;** contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- 4) If the bit becomes jammed, immediately turn the main switch off to prevent an overload which can damage the battery pack or motor. Use reverse motion to loosen jammed bits.
- 5) Do not operate the Forward/Reverse lever when the main switch is on. The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.
- 6) Use only a dry, soft cloth for wiping the unit. Do not use a damp cloth, thinner, benzene, or other volatile solvents for cleaning.
- 7) When storing or carrying the tool, set the Forward/Reverse lever to the center position (switch lock).
- 8) Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops. The protection circuit will activate and may prevent speed control operation. If this happens, release the speed control trigger and squeeze again for normal operation.
- 9) Be careful not to get dust inside the chuck.
- 10) Do not touch the rotating parts to avoid injury.
- 11) Do not continue to use the tool for a long time. Stop using the tool from time to time to avoid that the temperature of the motor rises too high.
- 12) Do not drop the tool.
- 13) **Wear ear protection.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- 14) Do not put the tool on the place where the chuck cover is depressed. The bit may come off from the chuck cover and fall down when the chuck cover is depressed. It may cause injuries.

Symbol	meaning
V	Volts
---	Direct current
n_0	No load speed
... min ⁻¹	Revolutions or reciprocation per minutes
↻	Forward rotation
↻	Reverse rotation
⬆	Rotation with hammering
↻	Rotation only
⚠	To reduce the risk of injury, user must read and understand instruction manual.
🏠	For indoor use only.

⚠ WARNING:

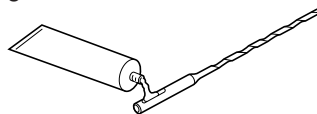
- Do not use other than the Panasonic battery packs that are designed for use with this rechargeable tool.
- Panasonic is not responsible for any damage or accident caused by the use of the recycled battery pack and the counterfeit battery pack.
- Do not dispose of the battery pack in a fire, or expose it to excessive heat.
- Do not drive the likes of nails into the battery pack, subject it to shocks, dismantle it, or attempt to modify it.
- Do not allow metal objects to touch the battery pack terminals.
- Do not carry or store the battery pack in the same container as nails or similar metal objects.
- Do not charge the battery pack in a high-temperature location, such as next to a fire or in direct sunlight. Otherwise, the battery may overheat, catch fire, or explode.
- Never use other than the dedicated charger to charge the battery pack. Otherwise, the battery may leak, over-heat, or explode.
- After removing the battery pack from the tool or the charger, always reattach the pack cover. Otherwise, the battery contacts could be shorted, leading to a risk of fire.
- When the Battery Pack Has Deteriorated, Replace It with a New One.
Continued use of a damaged battery pack may result in heat generation, ignition or battery rupture.

III. ASSEMBLY

Attaching or Removing Bit Chuck

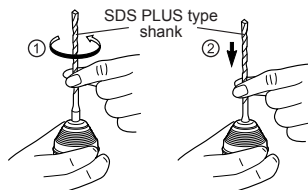
NOTE: Grease for bit

Grease the oval indentation on the bit with the supplied grease at least once a month.



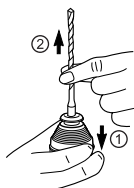
1. To mount the bit

- 1-1. Insert a bit into the mounting hole, and turn it slightly to locate an engaged position.
- 1-2. At the engaged position, push the bit as far as it goes. Make sure that the bit is fixed by pulling it.



2. To dismount the bit

- 2-1. Depress the chuck cover and pull the bit.



Attaching or Removing Battery pack

Battery holder

The battery pack is designed to be installed by proceeding two steps for safety. Make sure the battery pack is installed properly to the main body before use.

- Battery pack Installation and Removal

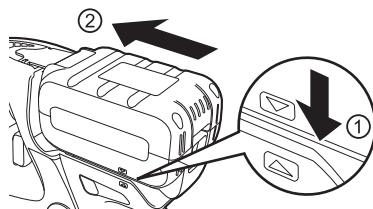
-For installation-

To attach the battery pack, line up the alignment marks on the body of the tool and the battery pack, (①) and insert the battery pack. (②)

- After you hear the battery pack clicks when inserting it, keep inserting it firmly until the lever locks it to click once more.

NOTE:

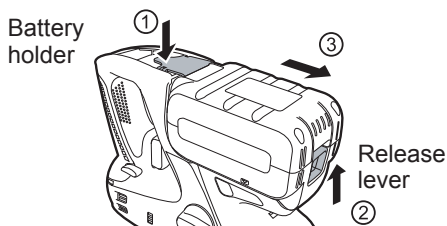
- The overheat warning lamp and the battery low warning lamp will flash when the battery pack is not inserted firmly.



-For removal-

Push the battery holder (①).

While the battery pack release button is held up, (②) move the battery pack laterally and pull out the pack. (③)



IV. OPERATION

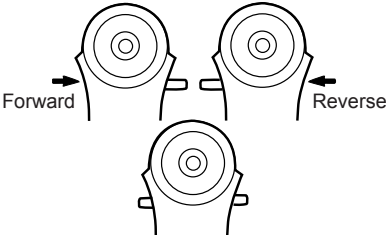
[Main Body]

CAUTION:

When operating the tool by pulling the trigger, there may be a momentary lag before rotation starts. This does not signal a malfunction.

- This lag occurs as the tool's circuitry starts up when the trigger is pulled for the first time after installing a new battery pack or after the tool has not been used for at least 1 minute (or at least 5 minutes when the LED is on). Rotation will start without any lag during second and subsequent operations.

Forward/Reverse lever



- Be sure to set the switch in the center to lock it after use.
- Operate the Forward/Reverse lever after the motor rotation is completely stopped.

Hammering/drilling switching lever/Speed/Blow Mode selection lever

1. There are four modes available with the combination of Hammering/ drilling switching lever and Speed/Blow Mode selection lever. Select the suitable mode for application.
2. Operate the mode change after the motor rotation is completely stopped.

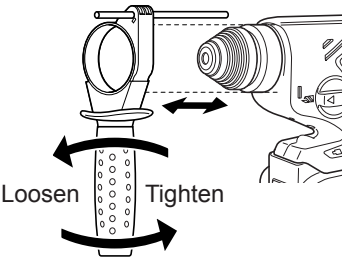
Position of switching lever	Speed/Blow Mode selection lever	Recommended application
 (Rotation with hammering)	Hard blow hammering mode 	This mode has hard blow hammering which is suitable for concrete drilling. • Concrete drill
	Soft blow hammering mode 	This mode is suitable for concrete drilling with smaller diameter drill, or for drilling into soft base material. • Small diameter concrete drill
 (Rotation only)	High speed drilling mode 	This mode is suitable for metal drilling with high speed rotation. • Metal drill • Metal hole saw
	Slow speed drilling mode 	This mode is suitable for wood drill with high torque. • Wood drill

Variable speed control trigger

To set the center of a hole, pull the trigger slightly to start the drill rotation slowly.

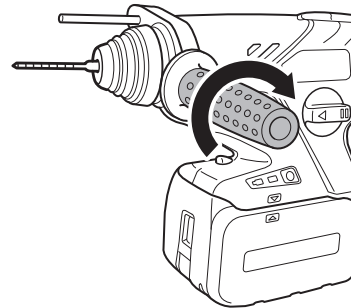
Support handle

Place the support handle at your favorite position and tighten the handle securely.



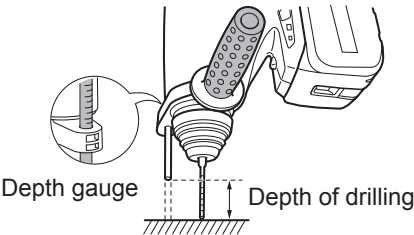
⚠ CAUTION:

Always make sure to tighten the handle securely before use as illustrated below, to avoid injury.



Depth gauge

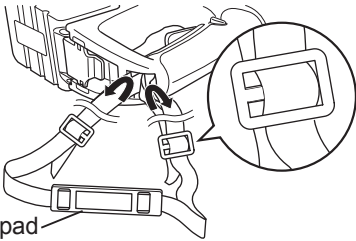
Loosen the support handle and adjust the depth gauge at your favorite depth. After adjusting, tighten the support handle and fix depth gauge.



Installing the Shoulder Strap

CAUTION:

- Install the shoulder strap firmly to the main unit of the tool and check the length of the strap before use.
 - Check the condition of the strap and do not use if it is cut or torn etc. There is a risk of injury or damage if used while improperly installed.
 - Please wear the shoulder strap securely on the shoulder. There is a risk of injury or damage if it is accidentally dropped.
1. Pass the strap through the strap holders.
 2. Pass the strap through the buckles and adjust the length.

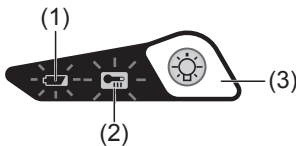


Shoulder pad

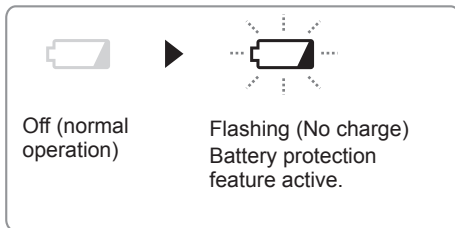
Follow the instructions below in order to avoid injury.

- The shoulder strap can be adjusted according to the individual.
- Adjust the shoulder pad to the shoulder.
- Pull the shoulder strap to make sure it is firmly attached to the main unit of the tool.

Control panel



(1) Battery low warning lamp

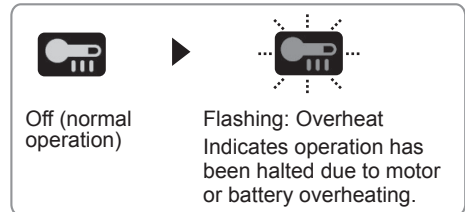


Excessive (complete) discharging of Li-ion batteries shortens their service life dramatically. The driver includes a battery

protection feature designed to prevent excessive discharging of the battery pack.

- The battery protection feature activates immediately before the battery loses its charge, causing the battery low warning lamp to flash.
- If you notice the battery low warning lamp flashing, charge the battery pack immediately.
- If it is started with too little battery power remaining, the tool may stop operating without the battery low warning lamp flashing first. This indicates that there is too little battery power remaining to use the tool, and the battery pack should be charged before further use.
- If the tool is subject to a sudden load during use that causes the motor to lock up, the overdischarge prevention sensor may be triggered, and the battery low warning lamp may flash. The lamp will stop flashing once you address the cause of the motor's locking up and cycle the trigger.

(2) Overheat warning lamp



To protect the motor or battery, be sure to note the following when carrying out this operation.

- If the motor or battery becomes hot, the protection function will be activated and the motor or battery will stop operating. The overheat warning lamp on the control panel illuminates or flashes when this feature is active.
- If the overheating protection feature activates, allow the tool to cool thoroughly (at least 30 minutes). The tool is ready for use when the overheat warning lamp goes out.
- Avoid using the tool in a way that causes the overheating protection feature to activate repeatedly.

- If the tool is operated continuously under high-load conditions or if it is used in hot-temperature conditions (such as during summer), the overheating protection feature may activate frequently.
- If the tool is used in cold-temperature conditions (such as during winter) or if it is frequently stopped during use, the overheating protection feature may not activate.
- The ambient temperature range is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F). If the battery pack is used when the battery temperature is below 0°C (32°F), the tool may fail to function properly.
- When charging a cool battery pack (below 0°C (32°F)) in a warm place, leave the battery pack at the place and wait for more than one hour to warm up the battery to the level of the ambient temperature.

NOTE:

- In summer or in other situations where the temperature is high, the overheating protection feature may activate and prevent continual use.

(3) LED light



Before the use of LED light, always pull the power switch once.

Press  the LED light on button.

The light illuminates with very low current, and it does not adversely affect the performance of the tool during use or its battery capacity.

CAUTION:

- The built-in LED light is designed to illuminate the small work area temporarily.
- Do not use it as a substitute for a regular flashlight, since it does not have enough brightness.
- LED light turns off when the tool has not been used for 5 minutes.

Caution : DO NOT STARE INTO BEAM.

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

[Battery Pack]

For Appropriate Use of Battery Pack

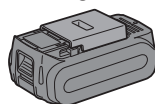
Li-ion Battery Pack

- For optimum battery life, store the Li-ion battery pack following use without charging it.

- When charging the battery pack, confirm that the terminals on the battery charger are free of foreign substances such as dust and water etc. Clean the terminals before charging the battery pack if any foreign substances are found on the terminals.

The life of the battery pack terminals may be affected by foreign substances such as dust and water etc. during operation.

- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns or a fire.
- When operating the battery pack, make sure the work place is well ventilated.
- When the battery pack is removed from the main unit of the tool, replace the battery pack cover immediately in order to prevent dust or dirt from contaminating the battery terminals and causing a short circuit.



Battery Pack Life

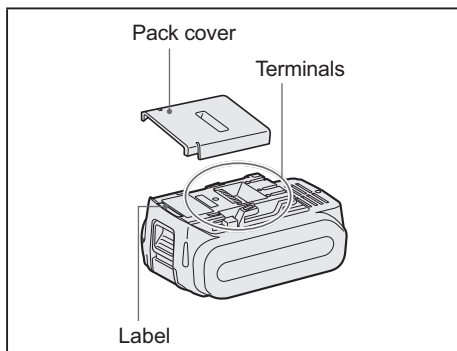
The rechargeable batteries have a limited life. If the operation time becomes extremely short after recharging, replace the battery pack with a new one.

Battery Recycling

ATTENTION:

For environmental protection and recycling of materials, be sure that it is disposed of at an officially assigned location, if there is one in your country.

Recommendations for use



Be sure to use the Pack cover

- When the battery pack is not being used, store the battery in a way that foreign substances such as dust and water etc. do not contaminate the terminals. Be sure to attach the battery pack cover to protect the battery terminals.
- When charging the battery pack, confirm that the terminals on the battery charger are free of foreign substances such as dust and water etc. Clean the terminals before charging the battery pack if any foreign substances are found on the terminals.
The life of the battery pack terminals may be affected by foreign substances such as dust and water etc. during operation.

⚠ CAUTION:

To protect the motor or battery, be sure to note the following when carrying out this operation.

- If the motor and battery become hot, the protection function will be activated and the motor and battery will stop operating.

For safe use

- The battery pack is designed to be installed by proceeding two steps for safety. Make sure the battery pack is installed properly to the main unit before use.
- If the battery pack is not connected firmly when the switch is switched on, the overheat warning lamp and the battery low warning lamp will flash to indicate that safe operation is not possible, and the main unit will not rotate normally. Connect the battery pack into the unit of the tool until the red or yellow label disappears.

[Battery Charger]

Charging

⚠ CAUTION:

- The charger is designed to operate on standard domestic electrical power only as stated in the rating plate. Charge only on the voltage indicated on the rating plate of unit. e.g.230V / 50Hz.
- Do not attempt to use it on any other voltage or frequency rating!
- If the temperature of the battery pack falls approximately below -10°C (14°F), charging will automatically stop to prevent degradation of the battery.
- Do not charge the battery pack whose temperature is below 0°C (32°F).
- When charging a cool battery pack (below 0°C (32°F)) in a warm place, leave the battery pack at the place and wait for more than one hour to warm up the battery to the level of the ambient temperature. Otherwise battery pack may not be fully charged.
- Cool down the charger when charging more than two battery packs consecutively.
- Do not insert your fingers into contact hole, when holding charger or any other occasions.

⚠ CAUTION:

To prevent the risk of fire or damage to the battery charger.

- Do not cover vent holes on the charger and the battery pack.
- Unplug the charger when not in use.

NOTE:

Your battery pack is not fully charged at the time of purchase. Be sure to charge the battery before use.

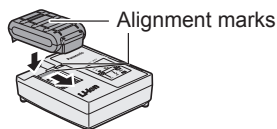
How to charge

1. Plug the charger into the AC outlet.

NOTE:

Sparks may be produced when the plug is inserted into the AC power supply, but this is not a problem in terms of safety.

2. Connect the battery pack firmly into the charger.
 - 1 Line up the alignment marks and place the battery onto the dock on the charger.
 - 2 Slide forward in the direction of the arrow.



3. During charging, the charging lamp will be illuminated.

When charging is completed, an internal electronic switch will automatically be triggered to prevent overcharging.

 - Charging will not start if the battery pack is warm (for example, immediately after heavy-duty operation). The orange standby lamp will be flashing until the battery cools down. Charging will then begin automatically.

4. The charge lamp (green) will flash slowly once the battery is approximately 80% charged.
5. When charging is completed, the charging lamp in green color will turn off.
6. If the temperature of the battery pack is 0°C or less, charging takes longer to fully charge the battery pack than the standard charging time. Even when the battery is fully charged, it will have approximately 50% of the power of a fully charged battery at normal operating temperature.
7. Consult an authorized dealer if the charging lamp (green) does not turn off.
8. If a fully charged battery pack is inserted into the charger again, the charging lamp lights up. After several minutes, the charging lamp in green color will turn off.
9. Remove the battery pack while the battery pack release button is held up.

LAMP INDICATIONS

		Charging is completed. (Full charge.)
		Battery is approximately 80% charged.
		Now charging.
		Charger is plugged into the AC outlet. Ready to charge.
 (Green)  (Orange)		Charging Status Lamp. Left: green Right: orange will be displayed.
		 Battery pack is cool. The battery pack is being charged slowly to reduce the load on the battery.
		 Battery pack is warm. Charging will begin when temperature of battery pack drops. If the temperature of the battery pack is -10° or less, the charging status lamp (orange) will also start flashing . Charging will begin when the temperature of the battery pack goes up"
		 Charging is not possible. Clogged with dust or malfunction of the battery pack.

 Turn off

 Illuminated

 Flashing

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and used Batteries



These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC and 2006/66/EC.



By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Chisel Attachment (EY9HX402E) (will be included with shipment according to the destination)

CAUTION:

- The Chisel attachment is intended to be used with Rotary hammer EY7880. When used on another tool, it may create a risk of injury.
- Disconnect Battery pack from tool or place the switch in the locked off position before attach or remove the Chisel attachment. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- Apply the lubricant grease on the shaft in the Chisel attachment before use.
- The Chisel attachment creates heat. It may become very hot and may cause skin burns.
Do not operate the Chisel attachment more than 30 minutes continuously.
- To reduce the risk of injury, use the Support handle on the Rotary hammer.
- Replace the Chisel attachment immediately when the Dust protect rubber cap is broken to avoid the dust coming inside the attachment.

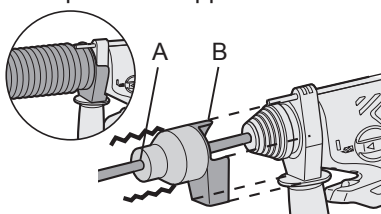
Usage:

- Use with a Chisel bit with SDS-Plus type shank in Rotation+Hammer mode, for Light duty chiseling (ceramic tile remove, scraping sealing material etc.)
1. To attach the Chisel attachment
Remove the Support handle from the Rotary hammer. Mount the Chisel attachment on the tool.
Make sure to eliminate a play between the attachment and tool. Fix the attachment firmly on the tool using the butterfly screw.
 2. Attach the Support handle on the Chisel attachment.
 3. Insert/detach the Chisel bit
Read instruction manual of the Rotary hammer.
 4. To adjust the blade angle of the Chisel bit
Rotate the Chisel attachment to adjust the blade angle of Chisel bit for better setting.

Dust Collection Cup (EY9X004E) (Available as an optional accessory)

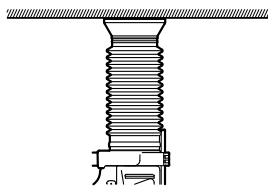
- * Drill bits of which diameter is 20 mm above cannot be inserted through dust collection cup.
- * Do not use the tool for cutting other than concrete, mortar and other ceramic materials. If used for cutting metal materials, the dust collection cup may be damaged by the metal chip heat.

1. Install a drill bit.
2. Pass the drill bit through A and fix the cup at B by matching with the shape of the support handle.



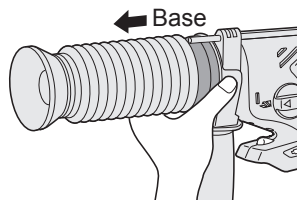
Operation

Keep the dust collection cup in close contact with the wall surface during operation.



Removal

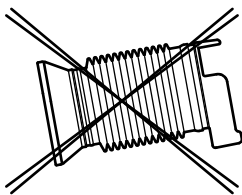
Hold the base of the dust collection cup for removal.



Please remove after thoroughly getting rid of the dust in the dust collection cup.

Storage

Do not store the dust collection cup in a compressed position. If kept in a compressed position, it may be impossible to return to the original shape.



V. MAINTENANCE

- Use only a dry, soft cloth for wiping the unit. Do not use a damp cloth, thinner, benzene, or other volatile solvents for cleaning.
- In the event that the inside of the tool or battery pack is exposed to water, drain and allow to dry as soon as possible. Carefully remove any dust or iron filings that collect inside the tool. If you experience any problems operating the tool, consult with a repair shop.

VI. ACCESSORIES

⚠CAUTION:

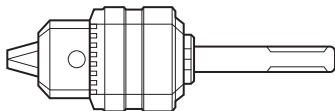
To prevent the risk of injury, only use accessory or attachment for its stated purpose.

Dust Collection Cup

•EY9X004E

Drill chuck

•EY9HX400E



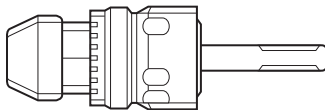
Use with wood drill bit or metal drill bit with shank of 1.5 mm to 13 mm diameter.

Do not use the drill chuck in "Rotation with hammering mode" ().

Use in "Rotation with hammering mode" may cause break of bit and result in injury.

Hammer chuck

•EY9HX401E



Use with concrete drill bit, wood drill bit or metal drill bit with straight shank of 2.5 mm to 13 mm diameter.

Do not use the hammer chuck with wood drill bit or metal drill bit in "Rotation with hammering mode" (). Use in "Rotation with hammering mode" may cause break of bit and result in injury.

Chisel Attachment

•EY9HX402E

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local service center.

VII. USAGE SUGGESTION

1. If there isn't enough force pushing down on the bit, the hammer may not be able to blow in hammering mode.
This is to prevent the hammering mode from operating with no load. Press down harder on the bit to engage the hammer and cause it to blow.
Always be sure to press down with enough force when working.
2. In winter or in other situations where the temperature of the unit is low (5°C or below), the blow of the hammering mode may be weaker than normal at the beginning stage.
This is because the grease becomes stiffer in low temperatures, increasing friction.
If this should happen, operating hammering mode with no load for approximately 30 seconds and repeat this 3 times. This will restore its blowing power.

VIII. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Maximum Drilling Diameter	Concrete	20 mm
	Steel	13 mm
	Wood	27 mm
Motor Voltage	28.8 V DC	
Speed At No Load (RPM)	Slow Mode	0 – 500 min ⁻¹ (rpm)
	High Mode	0 – 920 min ⁻¹ (rpm)
Blows Rate Per Minute (BPM)	Soft Mode	0 – 2800 min ⁻¹ (bpm)
	Hard Mode	0 – 4500 min ⁻¹ (bpm)
Weight (with battery pack: EY9L81)	3.85 kg	
Overall length	319 mm	
Noise, Vibration	See the included sheet	

BATTERY PACK

Model No.		EY9L81	EY9L82
Storage battery		Li-ion Battery	
Battery	voltage	DC 28.8 V	
	detail spec.	3.6 V × 8 cells	3.6 V × 16 cells

BATTERY CHARGER

Model	EY0L82	
Electrical rating	See the rating plate on the bottom of the charger.	
Weight	0.93 kg (2 lbs)	
Charging time	EY9L81	EY9L82
	Usable: 65 min	Usable: 60 min
	Full: 75 min	Full: 80 min

NOTE: This chart may include models that are not available in your area.
Please refer to the latest general catalogue.

NOTE: For the dealer name and address, please see the included warranty card.

IX. APPENDIX

WARRANTY SUPPLEMENT

The breakdown and damage caused by usage consistent for a long time (e.g.: factory work on the assembly line, etc.) is out of warranty.

I. Bestimmungs- mäßige Verwendung der Maschine

Dieses Gerät ist ein Bohrhämmer für das Bohren in Beton. Zusätzlich verfügt das Gerät aber auch über einen "Nur-Bohren-Modus", bei dem kein Schlagen erfolgt. Dieser Modus eignet sich für das Bohren in Metall und Holz.

II. WEITERE WICHTIGE SICHERHEITS- REGELN

- 1) **Verwenden Sie den mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriff (Haltegriff).** Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
- 2) Denken Sie daran, dass das Werkzeug ständig betriebsbereit ist, da es nicht an die Steckdose angeschlossen werden muss.
- 3) **Halten Sie Elektrowerkzeuge an den isolierten Griffflächen, wenn Sie eine Arbeit durchführen, bei der die Maschine auf verborgene Kabel treffen könnte;** bei Kontakt mit stromführenden Kabeln werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend und der Benutzer erleidet einen elektrischen Schlag.
- 4) Wenn der Bohrer sich festfrisst, sofort den Auslösehebel freigeben, da das Akkupack und der Motor bei Überlastung der Maschine beschädigt werden können. Zum Lösen des Bohrers auf Linkslauf schalten.
- 5) Betätigen Sie den Rechts/Linkslauf Schalter nicht, wenn der Betriebsschalter eingeschaltet ist. Der Akku entlädt sich sonst schnell, und das Gerät kann beschädigt werden.

- 6) Das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Lappen abwischen. Verwenden Sie zum Reinigen keine feuchten Lappen oder flüchtigen Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzin.
- 7) Stellen Sie den Rechts/Linkslauf Schalter zum Lagern oder Tragen des Werkzeugs auf die Mittelstellung (Schaltersperre).
- 8) Das Gerät wird überbeansprucht, wenn Sie den Betriebsschalter in halb eingeschobener Stellung halten (aktive Drehzahlregulierung) und den Motor abwürgen. Hierdurch spricht die Schutzschaltung an, die die Drehzahlregulierung außer Funktion setzt. In solchen Fällen den Betriebsschalter freigeben und erneut ziehen, damit das Gerät wieder normal arbeitet.
- 9) Darauf achten, dass kein Staub in das Futter gerät.
- 10) Wegen Verletzungsgefahr bei laufender Maschine keine sich drehenden Teile berühren!
- 11) Die Maschine nicht über längere Zeit ununterbrochen laufen lassen, sondern von Zeit zu Zeit stoppen, damit der Motor sich abkühlen kann.
- 12) Die Maschine nicht fallenlassen!
- 13) **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Lärmeinwirkung kann zu Gehörverlust führen.
- 14) **ACHTUNG!** Achten Sie darauf, dass Sie das SDS-Futter mit eingespanntem Werkzeug nicht versehentlich aufstützen. Das SDS-Werkzeug wird dann im SDS-Futter gelöst und fällt nach unten aus der Maschine. Dies kann Verletzungen zur Folge haben.

Symbol	Bedeutung
V	Volt
---	Gleichstrom
n_0	Drehzahl ohne Last
... min ⁻¹	Umdrehungen oder Hin- und Herbewegungen pro Minute
	Rechtslauf
	Linkslauf
	Schlagbohren
	Drehbewegung
	Zur Verminderung der Verletzungsgefahr muss die Bedienungsanleitung gründlich gelesen werden.
	Nur für Inneneinsatz.

WARNING:

- Verwenden Sie nur die Panasonic-Akkus, die für den Einsatz mit dieser Akku-Maschine ausgelegt sind.
- Panasonic übernimmt keine Verantwortung für etwaige Schäden oder Unfälle, die durch den Gebrauch von recycelten und gefälschten Akkus verursacht werden.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer, und setzen Sie ihn auch keiner übermäßigen Wärme aus.
- Unterlassen Sie das Einschlagen von Nägeln in den Akku sowie Erschüttern, Zerlegen oder Abändern des Akkus.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände mit den Kontakten des Akkus in Berührung kommen.
- Unterlassen Sie das Tragen oder Aufbewahren des Akkus zusammen mit Nägeln oder ähnlichen Metallgegenständen im selben Behälter.
- Laden Sie den Akku nicht an einem heißen Ort, wie z. B. in der Nähe eines Feuers oder in direktem Sonnenlicht. Anderenfalls kann der Akku überhitzen, Feuer fangen oder explodieren.
- Verwenden Sie nur das zugehörige Ladegerät zum Laden des Akkus. Anderenfalls kann der Akku auslaufen, überhitzen oder explodieren.
- Nachdem Sie den Akku von der Maschine oder dem Ladegerät abgenommen haben, bringen Sie stets die Akkuabdeckung wieder an. Anderenfalls könnten die Akkukontakte kurzgeschlossen werden, was zu einem Brand führen kann.
- Wenn der Akku schwach geworden ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen. Fortgesetzter Gebrauch eines beschädigten Akkus kann zu Wärmeerzeugung, Entzündung oder Bruch führen.

III. ZUSAMMENBAU

Einsetzen bzw. Entnehmen des Bohrers

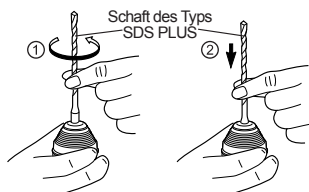
Futter

HINWEIS: Schmierfett für den Bohrer
Schmieren Sie die ovale Einkerbung des Bohrers mit dem mitgelieferten Fett mindestens einmal im Monat.



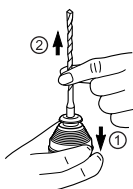
1. Einsetzen des Bohrers

- 1-1. Stecken Sie einen Bohrer in die Montageöffnung und drehen Sie ihn leicht, um ihn in der Einrastposition zu fixieren.
- 1-2. Drücken Sie den Bohrer in der Einrastposition so tief wie möglich hinein. Ziehen Sie am Bohrer und überzeugen Sie sich davon, dass er richtig fest sitzt.



2. Entnehmen des Bohrers

- 2-1. Drücken Sie auf die Spannfutterabdeckung und ziehen Sie am Bohrer.



Einsetzen bzw. Entfernen des Akkus

Batterie Halter

Der Akku ist aus Sicherheitsgründen so entworfen, dass er in zwei Schritten eingesetzt werden muss. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine, dass der Akku ordnungsgemäß in diese eingesetzt ist.

- Einsetzen und Entfernen des Akkus

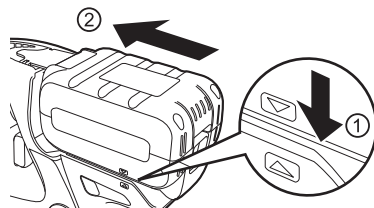
-Zum Einsetzen-

Zum Befestigen des Akkus die Ausrichtmarkierungen auf der Maschine und dem Akku fluchten (①) und den Akku in das Gerät hineinschieben. (②)

- Nachdem der Akku hörbar eingerastet ist, diesen weiter hineindrücken, bis er vom Hebel - ebenfalls von einem Klicken begleitet - verriegelt wird.

HINWEIS:

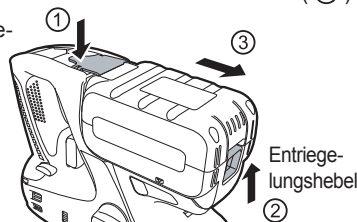
- Die Überhitzungs-Warnlampe und die Akkuladungs-Warnlampe blinken, wenn der Akku nicht ordnungsgemäß eingesetzt ist.



-Zum Entfernen-

Drücken Sie auf den Batterie Halter (①). Während der Akku-Entriegelungsknopf hochgehalten wird, (②) den Akku zur Seite schieben und diesen herausziehen. (③)

Batterie-Halter



IV. BEDIENUNG

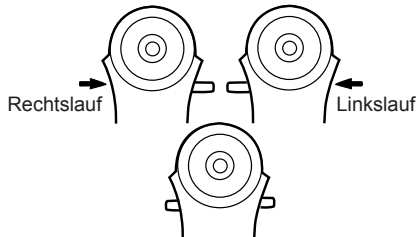
[Maschine]

VORSICHT:

Wird die Maschine durch Betätigen des Auslösers gestartet, kann eine kurzzeitige Verzögerung auftreten, bevor die Drehung beginnt. Dies ist kein Anzeichen für eine Funktionsstörung.

- Diese Verzögerung tritt beim Hochfahren der Schaltkreise der Maschine auf, wenn der Auslöser zum ersten Mal nach dem Einsetzen eines neuen Akkus betätigt wird, oder nachdem die Maschine mindestens 1 Minute lang nicht benutzt worden ist (oder mindestens 5 Minuten bei leuchtender LED). Bei der zweiten und jeder weiteren Betätigung läuft die Maschine ohne Verzögerung an.

Rechts/Linkslauf Schalter



- Den Schalter nach dem Gebrauch des Werkzeugs unbedingt auf Mitte (Verriegelung) stellen.
- Betätigen Sie den Rechts/Linkslauf Schalter erst, wenn die Motordrehung vollständig zum Stillstand gekommen ist.

Wahlschalter:

Bohren/Schlag bohren und Geschwindigkeit/Schlag stärke

1. Vier Betriebsarten stehen mit der Kombination des Umschalthebels für Schlagbohren/Drehbewegung und des Moduswahlhebels für Geschwindigkeit/Schlagstärke zur Verfügung. Wählen Sie die für Ihre Anwendung am besten geeignete Betriebsart.
2. Nehmen Sie den Betriebsartenwechsel erst dann vor, wenn die Motordrehung vollständig zum Stillstand gekommen ist.

Position des Umschalthebels	Geschwindigkeit/ Schlagstärke Moduswahlhebel	Empfohlene Anwendung
 (Schlagbohren)	 Starke Schlagbohrbetriebsart	Diese Betriebsart eignet sich, wo starke Schläge erforderlich sind, etwa beim Bohren in Beton. • Betonbohrer
	 Leichte Schlagbohrbetriebsart	Diese Betriebsart eignet sich zum Bohren in Beton mit Bohrern von kleinerem Durchmesser, oder zum Bohren in weiches Grundmaterial. • Betonbohrer mit kleinem Durchmesser.

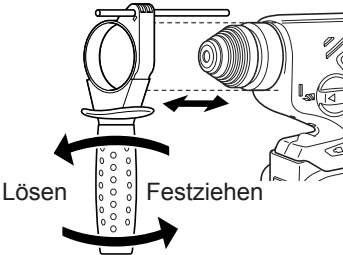
 (Nur Bohren)	 Bohren mit hoher Drehzahl	Diese Betriebsart eignet sich zum Bohren in Metall mit hoher Drehzahl. • Metallbohrer • Metall-Lochsäge
	 Bohren mit niedriger Drehzahl	Dieser Modus eignet sich zum Holzbohren mit hohem Drehmoment. • Holzbohrer

Betriebsschalter

Um die Mitte eines Lochs anzubohren, drücken Sie den Betriebsschalter leicht, damit die Bohrdrehung langsam startet.

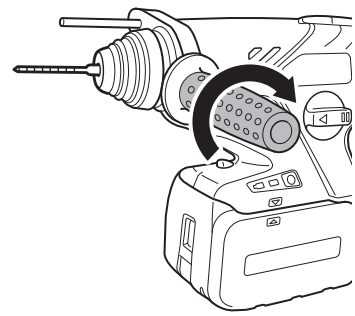
Zusatzgriff

Bringen Sie den Zusatzgriff an Ihre bevorzugte Position an, und ziehen Sie den Griff fest an.



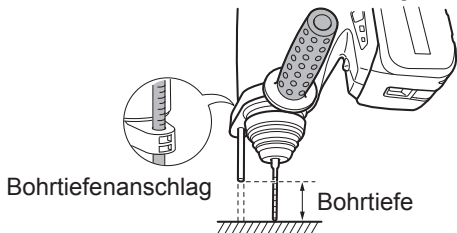
⚠ VORSICHT:

Der Griff muss vor der Verwendung stets fest angezogen werden (siehe Abbildung unten), um Verletzungen zu vermeiden.



Bohrtiefenanschlag

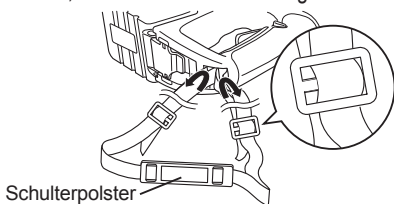
Lösen Sie den Zusatzgriff, und stellen Sie den Bohrtiefenanschlag auf Ihre bevorzugte Bohrtiefe ein. Ziehen Sie den Zusatzgriff nach der Einstellung fest, und fixieren Sie den Bohrtiefenanschlag.



Anbringen des Schulterriemens

VORSICHT:

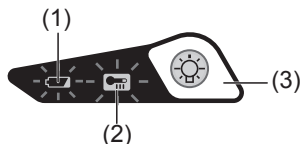
- Befestigen Sie den Schulterriemen einwandfrei an der Haupteinheit des Werkzeugs, und prüfen Sie seine Länge vor der Benutzung.
 - Prüfen Sie den Zustand des Riemens, und benutzen Sie ihn nicht, wenn er Schnitte oder Risse usw. aufweist. Bei unsachgemäßer Anbringung besteht die Gefahr von Verletzungen oder Sachbeschädigung.
 - Bitte tragen Sie den Schulterriemen sicher auf der Schulter. Bei versehentlichem Herunterfallen besteht die Gefahr von Verletzungen oder Sachbeschädigung.
1. Führen Sie den Riemen durch die Riemenhalter.
 2. Führen Sie den Riemen durch die Schnallen, und stellen Sie seine Länge ein.



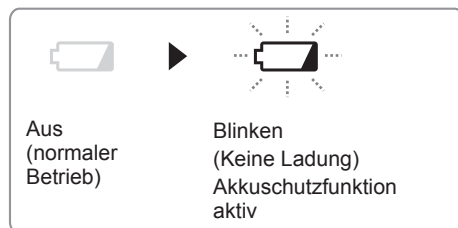
Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um Verletzungen zu vermeiden.

- Der Schulterriemen kann auf jede Einzelperson eingestellt werden.
- Richten Sie das Schulterpolster auf die Schulter aus.
- Ziehen Sie am Schulterriemen, um sich zu vergewissern, dass er einwandfrei an der Haupteinheit des Werkzeugs angebracht ist.

Bedienfeld



(1) Akkuladungs-Warnlampe



Übermäßiges (vollständiges) Entladen von Li-Ion-Akkus führt zu einer erheblichen Verkürzung ihrer Lebensdauer. Der Schrauber ist mit einer Akkuschutzfunktion ausgestattet, die übermäßiges Entladen des Akkus verhindert.

- Die Akkuschutzfunktion wird unmittelbar vor der Erschöpfung des Akkus aktiviert und bewirkt Blinken der Akkuladungs-Warnlampe.
- Wenn Sie bemerken, dass die Akkuladungs-Warnlampe blinkt, laden Sie den Akku unverzüglich auf.
- Wird die Maschine bei zu geringer Akku-Restladung gestartet, kann sie stehen bleiben, ohne dass zuvor die Akkuladungs-Warnlampe blinkt. Dies zeigt an, dass zu wenig Akku-Restladung für den Betrieb der Maschine vorhanden ist. Daher sollte der Akku vor weiterem Gebrauch aufgeladen werden.
- Wird die Maschine während des Betriebs einer plötzlichen Last ausgesetzt, die Blockieren des Motors verursacht, kann der Tiefentladungs-Schutzsensor ausgelöst werden, so dass eventuell die Akkuladungs-Warnlampe blinkt. Die Lampe hört auf zu blinken, sobald die Ursache der Motorblockierung behoben und der Auslöser betätigt wird.

(2) Überhitzungs-Warnlampe



Aus
(normaler
Betrieb)



Blinken: Überhitzung
Zeigt an, dass der Betrieb
wegen Akku-Überhitzung
angehalten wurde.

Zum Schutz des Motors und des Akkus müssen beim Betrieb die folgenden Punkte beachtet werden.

- Bei einer Motor- oder Akkuüberhitzung spricht die Schutzschaltung an, um den Betrieb des Motors bzw. des Akkus zu unterbrechen. Die Überhitzungswarnleuchte auf dem Bedienungsfeld leuchtet oder blinkt bei aktivierter Funktion.
- Falls die Überhitzungs-Schutzfunktion aktiviert wird, lassen Sie das Tool gründlich abkühlen (mindestens 30 Minuten). Das Tool ist wieder einsatzbereit, wenn die Überhitzungs-Warnlampe erlischt.
- Verwenden Sie das Tool so, dass die Überhitzungs-Schutzfunktion nicht wiederholt aktiviert wird.
- Falls das Werkzeug kontinuierlich unter starker Belastung oder bei hoher Umgebungstemperatur im Sommer verwendet wird, kann die Überhitzungs-Schutzfunktion öfters ansprechen.
- Falls das Werkzeug bei niedriger Umgebungstemperatur im Winter oder jeweils nur kurzzeitig verwendet wird, spricht die Überhitzungs-Schutzfunktion nicht an.
- Der Umgebungstemperaturbereich liegt zwischen 0°C (32°F) und 40°C (104°F). Wenn das Akkupack bei einer Akku temperatur unter 0°C (32°F) benutzt wird, funktioniert das Werkzeug möglicherweise nicht einwandfrei.
- Wenn ein kalter Akku (von etwa 0°C (32°F) oder weniger) in einem warmen Raum aufgeladen werden soll, lassen Sie den Akku für mindestens eine Stunde in dem Raum und laden Sie ihn auf, wenn er sich auf Raumtemperatur erwärmt hat.

HINWEIS:

- Im Sommer oder in anderen Situationen, in denen die Temperatur sehr hoch ist, wird möglicherweise die Überhitzungsschutzfunktion aktiviert, wodurch eine dauerhafte Benutzung verhindert wird.

(3) LED-Leuchte



Betätigen Sie vor der Benutzung der LED-Leuchte einmal den Ein-Aus-Schalter. Drücken Sie die LED-Leuchten-Einschalttaste .

Die Leuchte benötigt nur sehr wenig Strom und beeinträchtigt nicht die Leistung der Maschine oder die Akkukapazität während der Benutzung.

VORSICHT:

- Die eingebaute LED dient zur vorübergehenden Beleuchtung des kleinen Arbeitsbereichs.
- Benutzen Sie sie nicht als Ersatz für eine reguläre Taschenlampe, weil sie nicht hell genug ist.
- Die LED-Leuchte schaltet sich aus, wenn die Maschine 5 Minuten lang nicht benutzt wird.

Vorsicht: SEHEN SIE NICHT IN DEN STRAHL. Die Benutzung von Bedienelementen oder Einstellungen, oder die Durchführung von Vorgängen, die hier nicht beschrieben sind, kann zu gefährlicher Strahlungsfreisetzung führen.

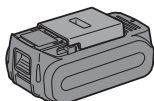
[Akkupack]

Für richtigen Gebrauch des Akkus

Li-Ion-Akku

- Um eine möglichst lange Lebensdauer des Li-Ion-Akkus zu erzielen, lagern Sie ihn nach dem Gebrauch, ohne ihn aufzuladen. Wenn Sie den Akku laden, stellen Sie sicher, dass die Kontakte am Akkuladegerät frei von fremden Substanzen, wie Staub und Wasser usw. sind. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie den Akku laden, wenn irgendwelche fremden Substanzen auf den Kontakten gefunden wurden. Die Lebensdauer der Akkukontakte könnte durch fremde Substanzen, wie Staub und Wasser usw. während des Betriebs beeinträchtigt werden.

- Wenn Sie den Akku nicht benutzen, halten Sie ihn von Metallgegenständen fern: Büroklammer, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallgegenstände, welche die Kontakte kurzschließen können. Das Kurzschließen der Akkukontakte kann Funken, Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
- Sorgen Sie bei Benutzung des Akkus für ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Wenn der Akku von der Haupteinheit des Werkzeugs entfernt wird, ersetzen Sie sofort den Akkudeckel, um Staub oder Dreck daran zu hindern, die Akkukontakte zu verschmutzen und einen Kurzschluss zu verursachen.



Lebensdauer des Akkus

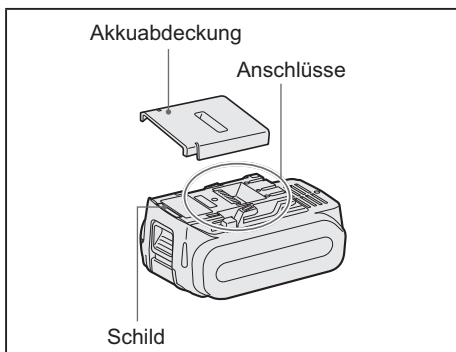
Der Akku hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn auch nach einer ordnungsgemäßen Ladung die Betriebszeit extrem kurz ist, muss der Akku erneuert werden.

Batterie-Recycling

ACHTUNG:

Um Umweltschutz und Material-Recycling zu gewährleisten, müssen Sie die Batterie zur örtlichen Entsorgungsstelle bringen, falls eine solche in Ihrem Land vorhanden ist.

Gebrauchsempfehlungen



Unbedingt die Akkuschutzkappe verwenden

- Wenn der Akku nicht benutzt wird, bewahren Sie ihn so auf, dass die Kontakte nicht durch Fremdstoffe, wie z. B. Staub und Wasser usw., verschmutzt werden. Bringen Sie unbedingt die Akkuschutzkappe zum Schutz der Kontakte an.

- Achten Sie beim Laden des Akkus darauf, dass die Kontakte am Ladegerät frei von Fremdstoffen, wie z. B. Staub und Wasser usw., sind. Reinigen Sie die Kontakte vor dem Laden des Akkus, falls Fremdstoffe auf den Kontakten vorhanden sind. Die Lebensdauer der Akkukontakte kann durch Anhaften von Fremdstoffen, wie z. B. Staub und Wasser usw., während des Betriebs beeinträchtigt werden.

⚠ VORSICHT:

Zum Schutz des Motors und des Akkus müssen beim Betrieb die folgenden Punkte beachtet werden.

- Wenn der Motor und der Akku heiß werden, wird die Schutzfunktion aktiviert und der Motor und der Akku stellen ihren Betrieb ein.

Für den sicheren Gebrauch

- Der Akku ist aus Sicherheitsgründen so entworfen, dass er in zwei Schritten eingesetzt werden muss. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine, dass der Akku ordnungsgemäß in Haupteinheit eingesetzt ist.
- Wenn der Akku nicht fest eingesetzt ist, wenn der Schalter eingeschaltet wird, wird die Überhitzen-Warnlampe und die Akkuladungs-Warnlampe blinken, um anzuzeigen, dass ein sicherer Betrieb nicht möglich ist und die Haupteinheit nicht normal rotieren wird. Setzen Sie den Akku in die Einheit des Werkzeuges ein, bis das rote oder gelbe Etikett verschwindet.

[Ladegerät]

Laden

⚠ VORSICHT:

- Das Ladegerät wurde entworfen, um nur an Standard Haussteckdosen betrieben zu werden, wie am Typenschild angegeben. Laden Sie nur zu der Spannung, die am Typenschild der Einheit angegeben ist, z.B. 230V / 50Hz.
- Versuchen Sie nicht, es an einer anderen Spannung oder Frequenz zu betreiben!

- Wenn die Temperatur des Akkus unter ca. -10°C (14°F) sinkt, wird der Ladevorgang automatisch abgebrochen, um eine Schädigung des Akkus zu vermeiden.
- Laden Sie keinen Akku, dessen Temperatur unter 0°C (32°) liegt.
- Wenn ein kalter Akku (von etwa 0°C (32°F) oder weniger) in einem warmen Raum aufgeladen werden soll, lassen Sie den Akku für mindestens eine Stunde in dem Raum und laden Sie ihn auf, wenn er sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Ansonsten wird der Akku möglicherweise nicht vollständig geladen.
- Den Akku abkühlen lassen, wenn er mehr als zwei hintereinander aufgeladen wurde.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht in die Kontaktöffnung, um das Ladegerät festgehalten oder bei anderen Gelegenheiten.

⚠ VORSICHT:

Um die Gefahr eines Brandes oder Schadens am Ladegerät zu verhindern.

- Decken Sie die Entlüftungsöffnungen des Ladegerätes und den Akku nicht ab.
- Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, wenn es nicht benutzt wird.

HINWEIS:

Beim Kauf ist Ihr Akku nicht voll aufgeladen. Laden Sie daher den Akku vor Gebrauch auf.

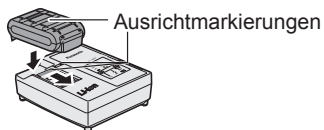
Wie lädt man

1. Ladegerät an Wandsteckdose anschließen.

HINWEIS:

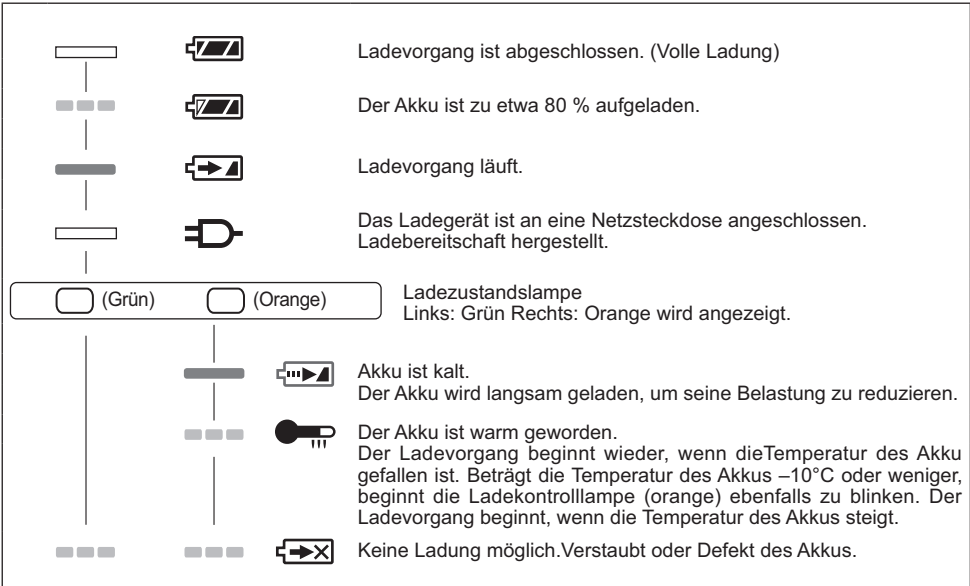
Wenn der Stecker in die Steckdose gesteckt wird, können Funken entstehen. Das ist aber kein Problem hinsichtlich der Sicherheit.

2. Verbinden Sie den Akku fest mit dem Ladegerät.
 - 1 Die Ausrichtmarkierungen ausrichten, und den Akku in den Schacht des Ladegerätes einsetzen.
 - 2 In Pfeilrichtung nach vorn schieben.



3. Während des Ladevorgangs leuchtet die Ladekontrolllampe. Mit Erreichen der vollen Ladung spricht automatisch eine interne, elektronische Schaltung an, die ein Überladen verhindert.
 - Das Laden beginnt nicht, solange der Akku noch heiß ist (wie z.B. unmittelbar nach intensivem Gebrauch). Die Bereitschaftslampe blinkt in Orange, bis der Akku abgekühlt ist. Das Laden beginnt dann automatisch.
4. Die Ladekontrolllampe (grün) blinkt langsam, wenn der Akku zu etwa 80% aufgeladen ist.
5. Wenn der Ladevorgang beendet ist, erlischt die grüne Ladekontrolllampe.
6. Liegt die Temperatur des Akkus bei 0°C oder darunter, dauert der Ladevorgang für die vollständige Aufladung des Akkus länger als die normale Ladezeit. Selbst im voll aufgeladenen Zustand wird die Leistung des Akkus um etwa 50% geringer sein als jene eines voll aufgeladenen Akkus bei normaler Betriebstemperatur.
7. Wenden Sie sich an einen Vertragshändler, falls die Ladekontrolllampe (grün) nicht erlischt.
8. Wird ein voll aufgeladener Akku erneut in das Ladegerät eingesetzt, leuchtet die Ladekontrolllampe auf. Nach einigen Minuten erlischt die grüne Ladekontrolllampe.
9. Nehmen Sie den Akku bei angehoobenem Akku-Entriegelungsknopf ab.

ANZEIGELAMPEN



 Erlischt

 Beleuchtet

 Blinkt

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.



Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafge­lder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Meißelvorsatz (EY9HX402E) (wird je nach Zielort mitgeliefert)

VORSICHT:

- Der Meißelvorsatz ist für den Einsatz am Bohrhammer EY7880 vorgesehen. Bei einer Verwendung auf einem anderen Gerät kann eine Verletzungsgefahr entstehen.
- Trennen Sie den Akku vom Gerät oder schalten Sie das Gerät in die Verriegelungsstellung, bevor Sie den Meißelvorsatz einsetzen oder entnehmen. Diese Vorsichtsmaßnahmen vermindern das Risiko eines ungewollten Startens des Geräts.
- Tragen Sie vor der Verwendung des Geräts Schmierfett auf den Schaft des Meißelvorsatzes auf.
- Der Meißelvorsatz erzeugt Wärme. Er kann sehr heiß werden und Hautverbrennungen verursachen.
Den Meißelvorsatz nicht länger als 30 Minuten ohne Unterbrechung verwenden.
- Verwenden Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos den Zusatzgriff des Bohrhammers.
- Ersetzen Sie den Meißelvorsatz sofort, wenn der Staubschutz-Gummideckel beschädigt ist, um so zu verhindern, dass Staub ins Innere des Vorsatzes gelangen kann.

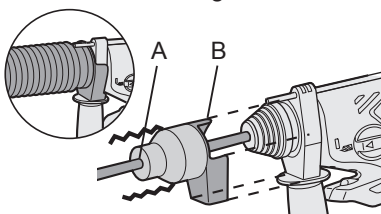
Verwendung:

- Verwenden Sie einen Meißel mit einem Schaft des Typs SDS-Plus im Bohren+Schlagbohren-Modus für leichte Meißelarbeiten (Entfernen von Fliesen, Abschaben von Dichtmaterial usw.)
1. So setzen Sie den Meißelvorsatz ein
Nehmen Sie den Zusatzgriff vom Bohrhammer ab. Befestigen Sie den Meißelvorsatz am Gerät.
Stellen Sie sicher, dass zwischen Vorsatz und Gerät kein Spiel besteht. Fixieren Sie den Vorsatz mit der Flügelschraube fest am Gerät.
 2. Befestigen Sie den Zusatzgriff am Meißelvorsatz.
 3. Einsetzen/Lösen des Meißels
Lesen Sie die Bedienungsanleitung für den Bohrhammer.
 4. So stellen Sie den Blattwinkel des Meißels ein
Drehen Sie den Meißelvorsatz zur Anpassung des Meißel-Blattwinkels, um eine bessere Einstellung zu erzielen.

Staubsaammelbehälter (EY9X004E) (Als Sonderzubehör erhältlich)

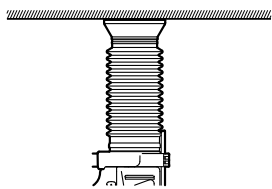
- * Bohrer mit einem Durchmesser von mehr als 20 mm können nicht durch die Staubsammelmanschette eingeführt werden.
- * Verwenden Sie den Staubsaammelbehälter nicht zum Bearbeiten anderer Materialien als Beton, Mörtel und anderem Keramikmaterial. Wenn der Staubsaammelbehälter z.B. bei der Bearbeitung von Metall eingesetzt wird, kann der Behälter durch die heißen Metallspäne beschädigt werden.

1. Setzen Sie einen Bohrer ein.
2. Führen Sie den Bohrer durch das Teil A, und befestigen Sie den Behälter unter Anpassung an die Form des Zusatzgriffs am Teil B.



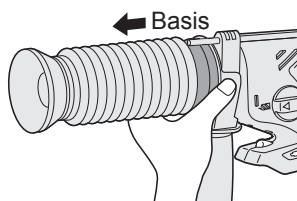
Betrieb

Achten Sie darauf, dass der Staubsaammelbehälter während des Bohrens eng an die Wand gepreßt wird.



Ausbau

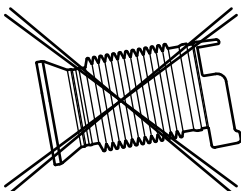
Halten Sie den Staubsaammelbehälter zum Ausbauen an der Basis fest.



Bitte abnehmen, nachdem der Staub in der Staubsammelschale gründlich entfernt worden ist.

Lagerung

Lagern Sie den Staubsammelbehälter nicht in zusammengedrücktem Zustand. Wird er in zusammengedrücktem Zustand gelagert, kann er womöglich nicht mehr seine ursprüngliche Form annehmen.



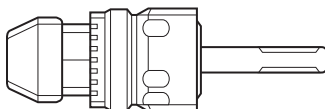
Aufnahmekapazität:

Zylinder schaft bohrer für Holz und Metall von 1,5 bis 13mm Durchmesser.

Das Bohrfutter nicht im "Schlagbohrmodus" () gebrauchen. Die Verwendung im "Schlagbohrmodus" kann zu einem Bruch der Bohrer und zu Verletzungen führen.

Schlagbohrfutter

•EY9HX401E



V. WARTUNG

- Zum Abwischen der Einheit verwenden Sie ausschließlich ein trockenes, weiches Tuch. Verwenden Sie kein feuchtes Tuch, Verdünner, Benzin oder andere flüchtige Lösungsmittel zum Reinigen.
- Falls Wasser in das Werkzeug oder den Akku eindringt, lassen Sie umgehend das Wasser ablaufen und die Teile trocknen. Entfernen Sie sorgfältig jeglichen Staub oder Eisenfeilspäne, die sich im Werkzeug angesammelt haben. Sollten Sie Probleme mit dem Betrieb des Werkzeugs haben, konsultieren Sie eine Werkstatt.

Eine Beton-, Holz- oder Metallbohrspitze mit einem Schaft von 2,5 bis 13 mm Durchmesser verwenden.

Bei der Verwendung von Bohrern für Holz + Metall darf die Maschine nicht auf Schlagbohrmodus () gestellt werden. Bohrer können brechen. Es besteht Verletzungsgefahr.

Meißelvorsatz

•EY9HX402E

Um Näheres über diese Zubehörteile zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Kundendienststelle.

VI. ZUBEHÖR

VORSICHT:

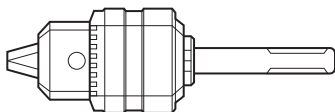
Um Verletzungsgefahr vorzubeugen, verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren angegebenen Zweck.

Staubsammelbehälter

•EY9X004E

Bohrfutter

•EY9HX400E



VII. GEBRAUCHSEMPFEHLUNG

1. Wenn der Andruck auf die Maschine unzureichend ist, funktioniert der Hammer im Schlagbohrmodus eventuell nicht.
Dadurch soll verhindert werden, dass das Werkzeug im Schlagbohrmodus ohne Last läuft. Erhöhen Sie in diesem Fall den Andruck auf die Maschine.
Üben Sie bei der Arbeit stets ausreichende Andruckkraft aus.
2. Im Winter oder in anderen Situationen, wenn die Temperatur der Einheit niedrig ist (5°C oder niedriger), ist die Schlagkraft im Schlagbohrmodus in der Anfangsphase eventuell schwächer als normal.
Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Fett bei niedrigen Temperaturen steifer wird, so dass sich die Reibung erhöht.
Sollte dies eintreten, betreiben Sie das Werkzeug etwa 30 Sekunden lang im Schlagbohrmodus ohne Last, und wiederholen Sie diesen Vorgang 3-mal. Dadurch wird die Schlagkraft wiederhergestellt.

VIII. TECHNISCHE DATEN

HAUPTGERÄT

Maximaler Bohrdurchmesser	Beton	20 mm
	Stahl	13 mm
	Holz	27 mm
Nennspannung	28.8 V Gleichstrom	
Leerlaufdrehzahl (U/min)	Langsammodus	0 – 500 min ⁻¹ (rpm)
	Schnellmodus	0 – 920 min ⁻¹ (rpm)
Schlagzahl Pro Minute (BPM)	Weichmodus	0 – 2800 min ⁻¹ (bpm)
	Hartmodus	0 – 4500 min ⁻¹ (bpm)
Gewicht (einschließlich Akkupack: EY9L81)	3,85 kg	
Gesamtlänge	319 mm	
Geräusche, Vibration	Siehe beiliegendes Blatt	

AKKU

Modell Nr.		EY9L81	EY9L82
Akku		Li-Ion-Akku	
Batterie	Spannung	DC 28,8V	
	Detail Spezifikation	3,6 V × 8 Zellen	3,6 V × 16 Zellen

AKKU-LADEGERÄT

Modell Nr.	EY0L82	
Nennleistung	Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes.	
Gewicht	0,93 kg (2 lbs)	
Ladezeit	EY9L81	EY9L82
	Nutzbar: 65 Min	Nutzbar: 60 Min
	Voll: 75 Min	Voll: 80 Min

HINWEIS: Diese Tabelle kann Modelle enthalten, die möglicherweise in Ihrem Wohngebiet nicht angeboten werden.
Bitte nehmen Sie auf den neusten Generalkatalog Bezug.

HINWEIS: Name und Adresse des Händlers entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte.

IX. ANHANG

GARANTIEERGÄNZUNG

Ausfall und Beschädigung, die durch konstante Benutzung über einen längeren Zeitraum entstehen (z.B. Fabrikarbeit am Fließband usw.), ist von der Garantie ausgeschlossen.

I. USAGE PREVU

Cet outil est un marteau rotatif pour perçage du béton. De plus, l'outil est équipé d'un "mode rotation seulement" sans percussion. Ce mode est adapté au perçage du métal et du bois.

II. REGLES DE SECURITE ADDITIONNELLES

- 1) **Utilisez la manche auxiliaire (manche de support) fournie avec l'outil.** Si vous perdez le contrôle de l'outil, vous risquez de vous blesser.
- 2) N'oubliez pas que cet appareil est toujours prêt à fonctionner, parce qu'il ne doit pas être branché dans une prise électrique.
- 3) **Maintenez l'outil par ses surfaces de prise isolées si vous exécutez un perçage au cours duquel l'outil tranchant pourrait entrer en contact avec un câble encastré;** le contact avec un câble "sous tension" transmettra l'électricité aux parties métalliques et exposera l'opérateur à une décharge électrique.
- 4) Si le foret est coincé, coupez immédiatement l'interrupteur principal pour éviter toute surcharge susceptible d'endommager la batterie ou le moteur. Mettez en marche arrière pour décoincer le foret.
- 5) NE manœuvrez PAS le levier d'inversion marche avant - marche arrière lorsque le commutateur principal est sur la position de marche. La batterie se déchargerait rapidement et la perceuse serait endommagée.
- 6) Utilisez seulement un chiffon doux et sec pour essuyer l'appareil. N'utilisez pas de tissu humide, dissolvant, benzine ou autres dissolvants volatiles pour le nettoyer.
- 7) Lorsque vous rangez ou transportez l'outil, mettez le levier d'inversion marche avant - marche arrière sur la position centrale (verrouillage de commutateur).
- 8) Ne fatiguez pas l'outil en maintenant la gâchette de contrôle de vitesse enfoncée à moitié (mode de contrôle de la vitesse) de sorte que le moteur s'arrête. Le circuit de protection s'activera et pourra empêcher le contrôle de la vitesse. Dans ce cas, relâchez la gâchette de contrôle de vitesse, puis serrez-la à nouveau pour le fonctionnement normal.
- 9) Evitez la pénétration de poussière dans le mandrin.
- 10) Ne touchez pas les pièces rotatives pour éviter toute blessure.
- 11) N'utilisez pas l'outil trop longtemps. Arrêtez le travail de temps en temps pour que la température du moteur n'augmente pas trop.
- 12) Ne laissez pas tomber l'outil.
- 13) **Portez un casque antibruit.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.
- 14) Ne déposez pas l'outil si la protection du mandrin est déverrouillée. Le foret pourrait s'échapper du mandrin et tomber si la protection du mandrin est déverrouillée. Cela peut provoquer des blessures.

Symbole	Signification
V	Volts
---	Courant continu
n_0	Vitesse sans charge
$\dots \text{min}^{-1}$	Rotations ou retour par minute
	Rotation en sens normal
	Rotation en sens inverse
	Rotation avec martelage
	Rotation seulement
	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et comprendre le mode d'emploi.
	Pour l'utilisation à l'intérieur seulement.

AVERTISSEMENT!

- N'utilisez que la batterie autonome Panasonic conçue pour l'utilisation avec cet outil rechargeable.
 - Panasonic décline toute responsabilité en cas de dommage ou d'accident causé par l'utilisation d'une batterie autonome recyclée et d'une batterie autonome de contrefaçon.
 - Ne mettez pas la batterie autonome au rebut dans un feu ou ne l'exposez pas à une chaleur excessive.
 - N'enfoncez pas de clous ou autres dans la batterie autonome, ne la soumettez pas à des chocs, ne la démontez pas ou n'essayez pas de la modifier.
 - Ne laissez pas d'objets métalliques entrer en contact avec les bornes de la batterie autonome.
 - Ne transportez pas ou ne rangez pas la batterie autonome dans un récipient contenant des clous ou tout autre objet métallique.
 - Ne chargez pas la batterie autonome dans un endroit où la température est élevée comme à proximité d'un feu ou à la lumière directe du soleil. Sinon la batterie peut surchauffer, prendre feu ou exploser.
 - N'utilisez que le chargeur dédié pour charger la batterie autonome. Sinon, la batterie peut fuir, surchauffer ou exploser.
 - Après avoir retiré la batterie autonome de l'outil ou du chargeur, remettez toujours le couvercle de la batterie autonome en place. Sinon, les contacts de la batterie peuvent se mettre en court-circuit, entraînant le risque d'un incendie.
 - Si la batterie autonome s'est détériorée, la remplacer par une batterie neuve.
- L'utilisation prolongée d'une batterie autonome endommagée peut provoquer des dégagements de chaleur, un départ de feu ou l'explosion de la batterie.

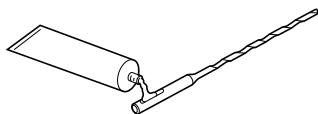
III. MONTAGE

Fixez ou enlevez le foret

Mandrin

REMARQUE: Graisse à foret

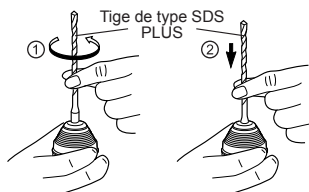
Graissez l'indentation ovale du foret avec la graisse pour forets fournie au moins une fois par mois.



1. Comment monter une mèche

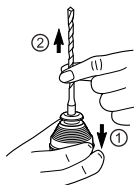
1-1. Introduisez la mèche dans le trou de montage, puis tournez-la légèrement de manière à localiser une position engagée.

1-2. À la position engagée, repoussez la mèche le plus loin possible. Assurez-vous que la mèche est bien en place en tirant dessus.



2. Comment retirer une mèche

2-1. Pressez le couvercle du porte-mèche et dégagez la mèche.

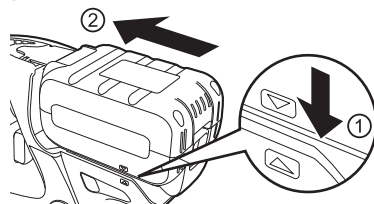


Pour fixer la batterie, alignez les repères du corps de l'outil avec ceux de la batterie, (①) et insérez la batterie. (②)

- Après avoir entendu la batterie s'enclencher lors de l'insertion, continuez à l'insérer fermement jusqu'à ce que le loquet de fermeture clique une fois de plus.

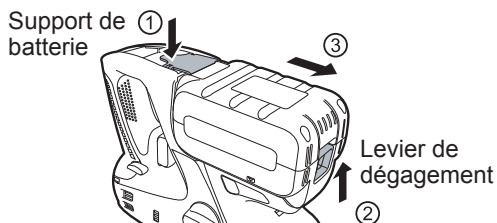
REMARQUE:

- Le témoin d'avertissement de surchauffe et le témoin d'avertissement de batterie basse clignoteront si la batterie n'est pas mise en place correctement.



-Pour le retrait-

Poussez le support de la batterie (①). Quand le bouton de dégagement de la batterie est en position haute, (②) déplacez la batterie latéralement et retirez-la. (③)



Fixez ou enlevez la batterie

Support de la batterie

La batterie est conçue pour être installée en procédant en deux étapes pour des raisons de sécurité.

Assurez-vous que la batterie est mise en place correctement avant d'utiliser l'outil.

- Installation et retrait de la batterie

-Pour l'installation-

IV. UTILISATION

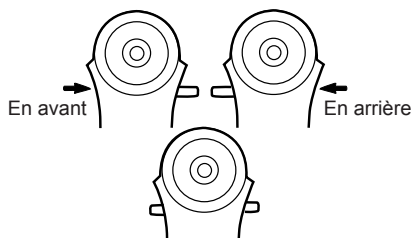
[Corps principal]

MISE EN GARDE:

Lorsque vous faites fonctionner l'outil en appuyant sur la gâchette, il peut y avoir un décalage momentané avant le début de la rotation. Cela ne signifie pas qu'il y a un dysfonctionnement.

- Ce décalage se produit alors que les circuits de l'outil sont activés quand on appuie sur la gâchette pour la première fois après l'installation d'un nouveau bloc batterie ou après que l'outil n'a pas été utilisé pendant au moins 1 minute (ou pendant au moins 5 minutes si le LED est en marche). La rotation démarre sans décalage lors du second fonctionnement et des suivants.

Levier d'inversion marche avant-marche arrière



- Réglez bien le commutateur au centre pour le bloquer après le travail.
- Actionnez le levier d'inversion marche avant – marche arrière après que la rotation du moteur se soit complètement arrêtée.

Levier de sélection percussion/perçage/Levier de sélection de vitesse/mode de soufflerie

1. Quatre modes sont utilisables avec la combinaison du levier de commutation martelage/perforation et du levier de sélection de vitesse/mode de soufflerie. Sélectionnez le mode le mieux adapté à votre application.
2. Exécutez le changement de mode après que la rotation du moteur se soit complètement arrêtée.

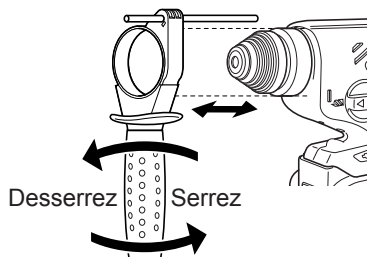
Position du levier de sélection	Levier de sélection de vitesse/ mode de soufflerie	Application recommandée
 (Rotation et percussion)	Mode de forte percussion et soufflerie 	Ce mode possède une forte puissance de percussion adaptée au perçage du béton. • Foret à béton
	Mode de percussion modérée et soufflerie 	Ce mode est adapté au perçage du béton avec un foret à béton de faible diamètre, ou au perçage de matériaux à base tendre. • Foret à béton de faible diamètre
 (Rotation seulement)	Mode de perçage à grande vitesse 	Ce mode est adapté pour percer le métal à une vitesse de rotation élevée. • Perçage du métal • Découpage de trou dans le métal
	Mode de perçage à vitesse réduite 	Ce mode est adapté au perçage du bois à haut couple. • Perçage du bois

Gâchette de commande de vitesse

Pour ajuster le centre du trou, tirez légèrement sur la gâchette pour démarrer lentement la rotation de perforation.

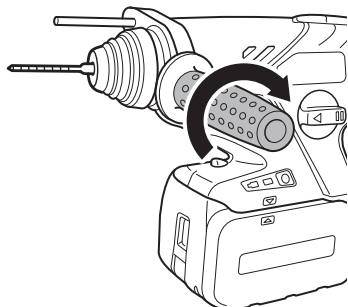
Manche de support

Placez le manche de support à votre position préférée, et serrez le manche fermement.



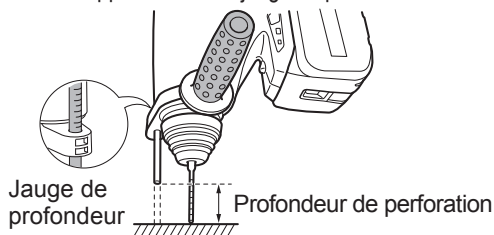
⚠ MISE EN GARDE:

Assurez-vous de toujours serrer le manche fermement avant l'utilisation, comme illustré ci-dessous, pour éviter toute blessure.



Jauge de profondeur

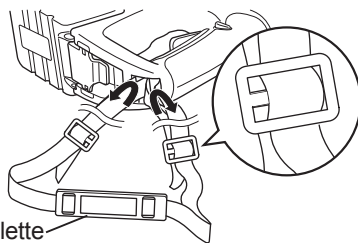
Desserrez le manche de support et réglez la jauge de profondeur à la profondeur souhaitée. Après avoir fait le réglage, serrez le manche de support et fixez la jauge de profondeur.



Installation de la dragonne

MISE EN GARDE:

- Installez fermement la dragonne sur l'unité principale de l'outil et vérifiez la longueur de la sangle avant l'utilisation.
 - Vérifiez l'état de la sangle et ne l'utilisez pas si elle est coupée, déchirée, etc. Si elle est mal installée, cela présente un risque de blessure ou d'endommagement.
 - Veillez à bien porter la dragonne sur l'épaule. Si elle tombe accidentellement, cela présente un risque de blessure ou d'endommagement.
1. Faites passer la sangle par les portes-sangle.
 2. Faites passer la sangle par les boucles et ajustez la longueur.

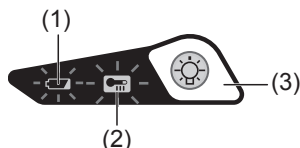


Épaulette

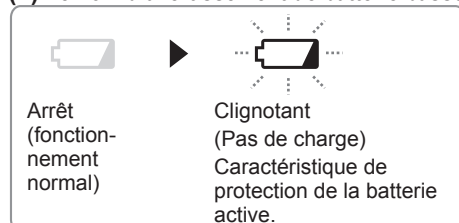
Veillez suivre les instructions ci-dessous afin d'éviter toute blessure.

- La dragonne peut être ajustée en fonction de l'individu.
- Placez l'épaulette sur l'épaule.
- Tirez sur la dragonne pour vous assurez qu'elle est bien attachée à l'unité principale de l'outil.

Panneau de commande



(1) Témoin d'avertissement de batterie basse



Une décharge excessive (totale) des batteries aux ions de lithium réduit leur durée de vie de façon notable. L'outil comprend une caractéristique de protection de la batterie conçue pour empêcher une décharge excessive de la batterie autonome.

- La caractéristique de protection de la batterie s'active automatiquement avant que la batterie ne perde sa charge, entraînant le clignotement du témoin d'avertissement de batterie basse.
- Dès que vous remarquez le clignotement du témoin d'avertissement de batterie basse, rechargez immédiatement la batterie autonome.
- Si l'outil est démarré avec trop peu de batterie restante, il pourra s'arrêter en cours d'opération sans que le voyant d'avertissement de batterie faible ne clignote avant cela. Cela indiquera qu'il y a trop peu de batterie disponible pour utiliser l'outil et que le bloc batterie devra être rechargé avant toute utilisation.

- Si l'outil est sujet à une charge soudaine durant son utilisation, cela provoquera le verrouillage du moteur, le détecteur de prévention des décharges pourrait être déclenché et le voyant de batterie faible pourrait clignoter. Le voyant arrêtera de clignoter une fois que vous aurez géré la raison du verrouillage du moteur et que vous aurez activé la gâchette.

(2) Témoin d'avertissement de surchauffe



Arrêt
(fonctionnement normal)



Clignotant: Surchauffe
Indique que le fonctionnement a été arrêté à la suite d'une surchauffe de la batterie.

Pour protéger le moteur ou la batterie, veillez à bien noter les points suivants lorsque vous effectuez cette opération.

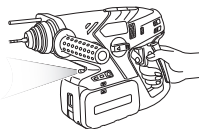
- Si le moteur ou la batterie deviennent chauds, la fonction de protection sera activée et le moteur ou la batterie cesseront de fonctionner. Le témoin d'avertissement de surchauffe s'allume ou clignote sur le panneau de commande lorsque cette caractéristique est active.
- Si la caractéristique de protection contre la surchauffe s'active, laissez l'outil se refroidir complètement (au moins 30 minutes). L'outil est prêt à être utilisé lorsque le témoin d'avertissement de surchauffe s'éteint.
- Évitez d'utiliser l'outil d'une façon qui activerait de façon répétée la caractéristique de protection contre la surchauffe.
- Si l'outil est utilisé de façon continue sous haute charge, ou s'il est utilisé dans un environnement chaud (en été par exemple), il est possible que la caractéristique de protection contre la surchauffe s'active fréquemment.
- Si l'outil est utilisé dans un environnement froid (en hiver par exemple), ou s'il est arrêté fréquemment pendant l'utilisation, il est possible que la caractéristique de protection contre la surchauffe ne s'active pas.
- Le niveau de température ambiante moyenne se situe entre 0°C (32°F) et 40°C (104°F). Si la batterie autonome est utilisée alors que sa température est inférieure à 0°C (32°F), l'outil pourrait ne pas fonctionner correctement.

- Lorsqu'une batterie autonome froide (en-dessous de 0°C (32°F)) doit être rechargée dans une pièce chaude, laissez la batterie autonome dans la pièce pendant une heure au moins et rechargez-la quand elle a atteint la température ambiante.

REMARQUE:

- En été ou dans d'autres conditions de température élevée, la fonctionnalité de protection contre une surchauffe peut s'activer et empêcher une utilisation en continu.

(3) Lumière DEL



Avant d'utiliser la lumière DEL, tirez toujours une fois l'interrupteur d'alimentation. Appuyez sur le bouton  d'allumage de la lumière DEL.

La lumière éclaire avec un courant de très faible intensité qui n'affecte pas négativement la performance du tournevis ou la capacité de la batterie pendant son utilisation.

ATTENTION:

- La lumière DEL incorporée est conçue pour éclairer temporairement la petite zone de travail.
- Ne l'utilisez pas comme remplacement d'une torche normale, elle n'est pas assez lumineuse.
- L'éclairage DEL s'éteint après que l'outil n'ait pas été utilisé pendant 5 minutes.

Mise en garde: NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU.

L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut entraîner l'exposition à de dangereuses radiations.

[Batterie autonome]

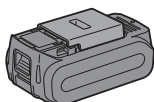
Pour une utilisation correcte de la batterie autonome

Batterie autonome Li-ion

- Pour une longévité optimale de la batterie, rangez la batterie autonome Li-ion sans la charger après l'avoir utilisée.
- Lors de la charge de batterie autonome, assurez-vous que les bornes du chargeur sont exemptes de tout corps étranger comme de la poussière et de l'eau, etc. Nettoyez les bornes avant de charger la batterie autonome si des corps étrangers se trouvent sur les bornes.

La durée de vie des bornes de la batterie autonome peut être affectée par des corps étrangers comme de la poussière et de l'eau, etc. lors du fonctionnement.

- Lorsque vous n'utilisez pas la batterie autonome, éloignez-la d'autres objets métalliques tels que : trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques susceptibles de connecter les bornes entre elles. Si vous court-circuitez les bornes de la batterie, vous risquez de causer des étincelles, de vous brûler ou de provoquer un incendie.
- Lors de l'utilisation de la batterie autonome, assurez-vous de la bonne ventilation du lieu de travail.
- Lorsque la batterie autonome est retirée du corps principal de l'outil, remplacez immédiatement le couvercle de la batterie autonome pour empêcher la poussière ou la saleté de contaminer les bornes de la batterie et de provoquer un court-circuit.



Longévité des batteries autonomes

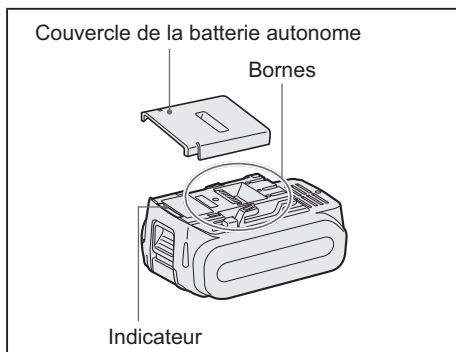
Les batteries rechargeables ont une longévité limitée. Si le temps de fonctionnement devient très court après la recharge, remplacez la batterie autonome par une neuve.

Recyclage de la batterie autonome

ATTENTION:

Pour la protection de l'environnement naturel et le recyclage des matériaux, veuillez à mettre la batterie au rebut à un endroit prévu officiellement à cet effet, s'il y en a un dans votre pays.

Recommandations concernant l'utilisation



Veillez à utiliser le couvercle de la batterie autonome

- Lorsque le couvercle de la batterie autonome n'est pas utilisé, rangez la batterie de façon à ce qu'aucun corps étranger comme de la poussière et de l'eau ne contamine les bornes. Veillez à fixer le couvercle de la batterie autonome afin de protéger les bornes de la batterie.
- Lors de la charge de la batterie autonome, assurez-vous que les bornes du chargeur de batterie sont libres de tout corps étranger comme de la poussière et de l'eau, etc. Nettoyez les bornes avant de charger la batterie autonome si des corps étrangers se trouvent sur les bornes.

La durée de vie des bornes de la batterie autonome peut être affectée par des corps étrangers comme de la poussière et de l'eau, etc. pendant le fonctionnement.

⚠ MISE EN GARDE:

Pour protéger le moteur ou la batterie, veuillez à bien noter les points suivants lorsque vous effectuez cette opération.

- Si le moteur ou la batterie deviennent chauds, la fonction de protection sera activée et le moteur et la batterie cesseront de fonctionner.

Pour un usage sans risque

- La batterie est conçue pour être installée en deux étapes pour des raisons de sécurité. Assurez-vous que la batterie autonome est mise en place correctement sur le corps principal de l'outil avant de l'utiliser.
- If the battery pack is not connected firmly when the switch is switched on, the overheat warning lamp and the battery low warning lamp will flash to indicate that safe operation is not possible, and the main unit will not rotate normally. Insérez la batterie autonome dans le corps de l'outil jusqu'à ce que l'indicateur rouge ou jaune disparaisse.

[Chargeur de batterie]

Recharge

⚠ MISE EN GARDE:

- Le chargeur est conçu pour fonctionner uniquement sur le courant électrique du réseau domestique standard comme indiqué sur la plaque signalétique. Pour la charge, utilisez uniquement la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil, par ex. 230 V / 50Hz.
- Ne pas tenter d'utiliser une autre tension ou fréquence !
- Si la température de la batterie autonome vient à tomber approximativement en dessous de -10 °C (14 °F), la charge s'arrêtera automatiquement afin d'éviter une dégradation de la batterie.
- Ne pas charger la batterie autonome si sa température est inférieure à 0 °C (32°F).
- Lorsqu'une batterie autonome froide (en-dessous de 0°C (32°F)) doit être rechargée dans une pièce chaude, laissez la batterie autonome dans la pièce pendant une heure au moins et rechargez-la quand elle a atteint la température ambiante.
La batterie risque alors de ne pas être chargée à fond.
- Laissez refroidir le chargeur quand vous rechargez plus de deux batteries autonomes à la suite.
- Ne mettez pas vos doigts dans les trous des connecteurs lorsque vous prenez les chargeurs ou à n'importe quelle occasion.

⚠ MISE EN GARDE:

Pour éviter les risques d'incendie ou d'endommagement du chargeur de batterie.

- Ne bouchiez pas les trous d'aération du chargeur et de la batterie autonome.
- Débranchez le chargeur lorsque vous ne l'utilisez pas.

REMARQUE:

Votre batterie autonome n'est pas complètement chargée au moment de l'achat. Veillez à bien charger complètement la batterie avant son utilisation.

Comment charger

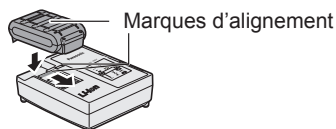
1. Branchez le cordon d'alimentation du chargeur dans une prise secteur.

REMARQUE :

Des étincelles peuvent être générées lorsque la fiche est insérée dans la prise de courant mais cela ne constitue toutefois pas un problème sur le plan de la sécurité.

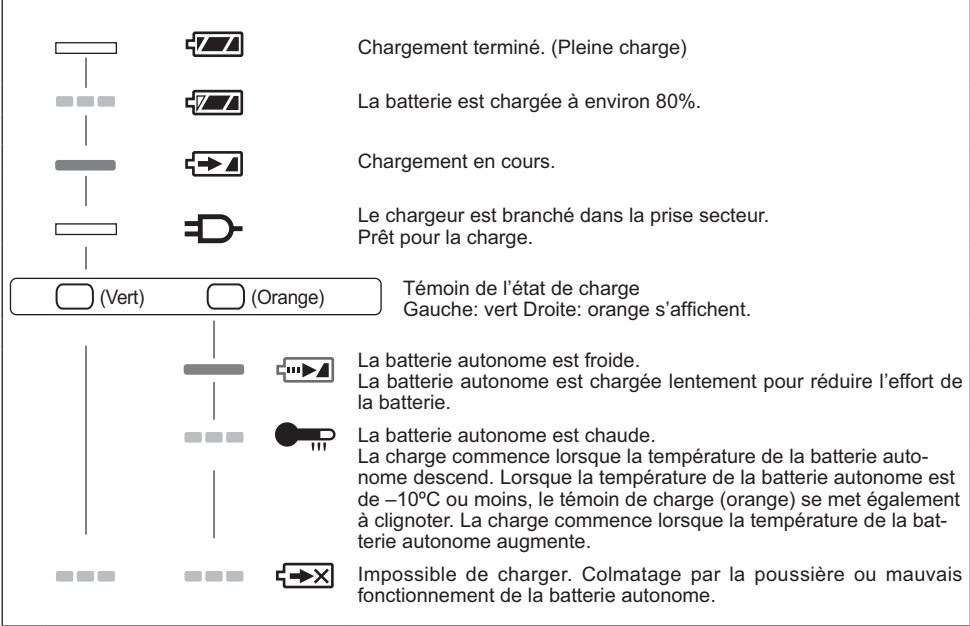
2. Branchez convenablement la batterie autonome sur le chargeur.

- 1 Aligned les marques d'alignement et placez la batterie dans le poste d'accueil sur le chargeur.
- 2 Faites glisser vers l'avant dans le sens de la flèche.



3. Pendant la charge, le témoin de charge s'allume.
Lorsque la charge est terminée, un interrupteur électronique s'actionne pour protéger la batterie.
- La charge ne peut pas être réalisée si la batterie autonome est chaude (par exemple, à la suite d'un long travail de perçage).
Le témoin d'attente orange clignote jusqu'à ce que la batterie se soit refroidie. La charge commence alors automatiquement.
4. Le témoin de charge (vert) clignote lentement dès que la batterie est chargée à environ 80%.
5. Lorsque le chargement est terminé, le témoin de charge de couleur verte s'éteint.
6. Si la température de la batterie est de 0°C ou moins, le chargement peut demander plus de temps que la durée de chargement habituelle.
Même si la batterie est complètement chargée, elle aura environ 50% de la puissance d'une batterie complètement chargée dans des conditions de température normale.
7. Consultez un distributeur agréé si le témoin de charge (vert) ne s'éteint pas.
8. Si une batterie complètement chargée est à nouveau insérée dans le chargeur, le témoin de charge s'allume. Après quelques minutes, le témoin de charge de couleur verte s'éteindra.
9. Retirez la batterie lorsque le bouton de dégagement de la batterie est en position haute.

INDICATION DU VOYANT



 Éteint

 Allumé

 Clignote

Avis aux utilisateurs concernant la collecte et l'élimination des piles et des appareils électriques et électroniques usagés



Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que les piles et appareils électriques et électroniques usagés doivent être séparés des ordures ménagères.



Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des piles et des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur ainsi qu'aux directives 2002/96/CE et 2006/66/CE.

En éliminant piles et appareils usagés conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à prévenir le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets potentiellement nocifs d'une manipulation inappropriée des déchets.

Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage des piles et appareils usagés, veuillez vous renseigner auprès de votre mairie, du service municipal d'enlèvement des déchets ou du point de vente où vous avez acheté les articles concernés.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

Pour les utilisateurs professionnels au sein de l'Union européenne

Si vous souhaitez vous défaire de pièces d'équipement électrique ou électronique, veuillez vous renseigner directement auprès de votre détaillant ou de votre fournisseur.

[Information relative à l'élimination des déchets dans les pays extérieurs à l'Union européenne]

Ce pictogramme n'est valide qu'à l'intérieur de l'Union européenne. Pour connaître la procédure applicable dans les pays hors Union Européenne, veuillez vous renseigner auprès des autorités locales compétentes ou de votre distributeur.

Mandrin du foret (EY9HX402E), (sera inclus dans la livraison en fonction de la destination)

ATTENTION:

- Le mandrin du foret est pour utilisation avec le marteau rotatif EY7880. Son utilisation avec un autre outil pourrait présenter un risque de blessure.
- Déconnectez la batterie de l'outil ou verrouillez l'interrupteur en position "arrêt" avant de fixer ou d'ôter le mandrin du foret. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque d'une mise en marche accidentelle de l'outil.
- Graissez l'arbre du mandrin du foret avant de l'utiliser.
- Le mandrin du foret génère de la chaleur. Il peut devenir très chaud et provoquer des brûlures dermiques. N'utilisez pas le mandrin du foret continuellement pendant plus de 30 minutes.
- Pour réduire le risque de blessure, utilisez la poignée de support du marteau rotatif.
- Remplacez immédiatement le mandrin du foret si le capuchon en caoutchouc de protection contre la poussière est cassé, afin d'éviter que la poussière entre dans le mandrin.

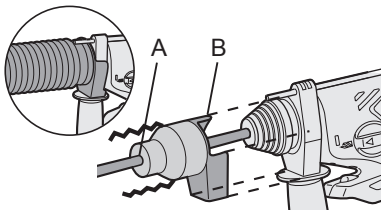
Utilisation :

- Utilisez un foret avec une queue de type SDS-Plus en mode Rotation+Percussion, pour des travaux légers (enlèvement de carrelage en céramique, grattage des matériaux de scellement, etc.)
1. Pour fixer le mandrin du foret
Enlevez la poignée de support du marteau rotatif. Fixez le mandrin du foret sur l'outil.
Assurez-vous qu'il n'y a pas de jeu entre le mandrin et l'outil. Fixez fermement le mandrin du foret sur l'outil à l'aide d'une vis papillon.
 2. Fixez la poignée de support sur le mandrin du foret.
 3. Insérez/ôtez le foret
Veuillez lire le mode d'emploi du marteau rotatif.
 4. Pour régler l'angle de la lame du foret
Faites pivoter le mandrin du foret pour ajuster l'angle de la lame du foret pour un meilleur réglage.

Collecteur de poussière (EY9X004E) (Accessoire disponible en option)

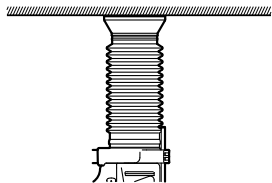
- * Les mèches d'un diamètre supérieur à 20 mm ne peuvent pas être insérées par la coupe de ramassage de poussière.
- * Ne pas utiliser l'outil de découpe pour autre chose que du béton, du mortier ou d'autres matériaux en céramique. En cas d'utilisation pour la découpe de matériaux métalliques, le collecteur de poussière peut être endommagé par la chaleur des copeaux métalliques.

1. Monter une mèche de forage.
2. Faites passer la mèche de forage au travers de A et fixez le collecteur sur B en le faisant correspondre avec la forme du manche de support.



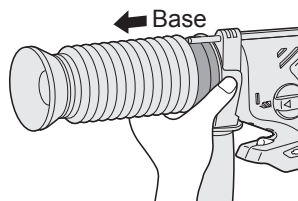
Utilisation

Maintenir le collecteur de poussière en contact étroit avec la surface du mur pendant l'utilisation.



Retrait

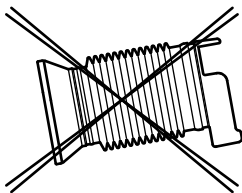
Maintenir la base du collecteur de poussière pour le retirer.



Déposer après avoir bien enlevé la poussière du capteur de poussière.

Rangement

Ne pas ranger le collecteur de poussière en position rétractée. S'il est maintenu en position rétractée, il pourra ne plus pouvoir retrouver sa forme d'origine.



V. ENTRETIEN

- Utilisez essentiellement du tissu sec et souple pour essuyer l'outil. N'utilisez pas de tissu humide, dissolvant, benzine ou autres dissolvants volatiles pour le nettoyer.
- Au cas où l'intérieur de l'outil ou du bloc batterie serait exposé à de l'eau, enlevez l'eau et laissez sécher dès que possible. Enlevez soigneusement toutes saletés ou limailles de fer qui s'accumulent à l'intérieur de l'outil. Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation de l'outil, consulter un atelier de réparation.

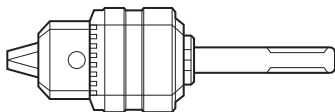
VI. ACCESSOIRES

⚠ ATTENTION:

Pour éviter de vous blesser, utilisez uniquement des accessoires ou des fixations convenant à l'opération effectuée.

Collecteur de poussière
•EY9X004E

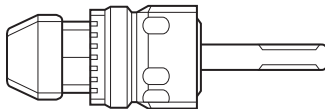
Mandrin de serrage d'une mèche
•EY9HX400E



Utilisez avec des forets à bois ou à métal avec une queue de 1,5 à 13 mm de diamètre.

N'utilisez pas le mandrin de serrage d'une mèche en "rotation avec le mode percussion (⬆)". L'utilisation de la "rotation en mode percussion" peut provoquer le brisement d'un foret et résulter en des blessures.

Mandrin pour marteau
•EY9HX401E



Utilisez avec des forets à béton, à bois ou à métal avec une queue droite de 2,5 à 13 mm de diamètre. N'utilisez pas le mandrin du marteau avec des forets à béton, à bois ou à métal en "rotation avec le mode percussion" (⬆). L'utilisation de la "rotation en mode percussion" peut provoquer le brisement d'un foret et résulter en des blessures.

Mandrin du foret
•EY9HX402E

Pour plus de détails concernant ces accessoires, adressez-vous à un centre de service.

VII. SUGGESTION POUR L'UTILISATION

1. Si la force qui pousse la mèche vers le bas est insuffisante, l'actionnement pneumatique du marteau risquera de ne pas se produire en mode de martelage. Ceci est destiné à empêcher le mode de martelage de fonctionner sans charge. Appuyez plus fort sur la mèche pour engager le marteau et enclencher son action pneumatique.
Lorsque vous travaillez, veillez toujours à appuyer vers le bas avec une force suffisante.
2. En hiver ou lorsque la température de l'outil est basse (5°C ou moins), l'action pneumatique du mode de martelage risquera d'être plus faible qu'habituellement au début.
Ceci est causé par le fait que la graisse durcit à basses températures, ce qui augmente le frottement.
Si ceci se produit, utilisez le mode de martelage sans charge pendant 30 secondes environ et répétez trois fois pour rétablir une puissance pneumatique correcte.

VIII. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

UNITE PRINCIPALE

Diamètre de forage maximum	Béton	20 mm
	Acier	13 mm
	Bois	27 mm
Tension du moteur	28,8 V CC	
Vitesse sans charge (t./min.)	Mode lent	0 – 500 min ⁻¹ (t./min.)
	Mode rapide	0 – 920 min ⁻¹ (t./min.)
Vitesse de percussion soufflerie par minute (p./min.)	Mode tendre	0 – 2800 min ⁻¹ (p./min.)
	Mode dur	0 – 4500 min ⁻¹ (p./min.)
Poids (avec batterie: EY9L81)	3,85 kg	
Longueur totale	319 mm	
Bruit, Vibration	Reportez-vous à la fiche incluse	

BATTERIE AUTONOME

Modèle N°		EY9L81	EY9L82
Stockage de la batterie		Batterie Li-ion	
Batterie	tension	28,8 V CC	
	Caractéristiques détaillées	3,6 V x 8 piles	3,6 V x 16 piles

CHARGEUR DE BATTERIE

Modèle N°	EY0L82	
Puissance nominale	Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur.	
Poids	0,93 kg (2 li.)	
Durée de chargement	EY9L81	EY9L82
	Utilisable: 65 minutes	Utilisable: 60 minutes
	Plein: 75 minutes	Plein: 80 minutes

REMARQUE: Ce tableau peut inclure des modèles non disponibles dans votre région.
Veuillez vous reporter au catalogue général le plus récent.

REMARQUE: Pour obtenir le nom et l'adresse du revendeur, veuillez consulter la carte de garantie incluse.

IX. ANNEXE

EXTENSION DE GARANTIE

La rupture et les dommages causés par l'usage cohérent pendant une période de temps prolongée (par ex. : travail en usine sur une chaîne de montage, etc.) sont hors garantie.

I. USO PREVISTO

Questo utensile è un martello rotante per la trapanatura del cemento. L'utensile prevede inoltre un modo "solo rotazione" senza martellatura. Tale modo è adatto alla trapanatura di metallo o legno.

II. NORME DI SICUREZZA ADDIZIONALI

- 1) **Utilizzare la maniglia ausiliaria (maniglia di sostegno) in dotazione all'attrezzo.** La perdita di controllo può causare lesioni fisiche.
- 2) Tenere presente che questo utensile è sempre nella condizione di funzionamento, dal momento che esso non deve essere collegato ad un presa di corrente.
- 3) **Quando esiste la possibilità che l'utensile di taglio entri a contatto con fili elettrici nascosti, afferrare gli utensili alimentati elettricamente per mezzo di appositi superfici isolanti:** il contatto con un filo elettrico "attivo" può "attivare" le parti metalliche esposte dell'utensile e provocare scosse elettriche a carico dell'operatore.
- 4) Se la punta si inceppa, disattivare immediatamente l'interruttore principale per evitare un sovraccarico che può danneggiare il blocco batteria o il motore. Usare il movimento inverso per allentare le punte inceppate.
- 5) Non usate la leva di Avanti/Indietro quando l'interruttore principale è attivato. Il pacco batteria si scaricherà rapidamente e l'unità potrà essere danneggiata.
- 6) Usare solo un panno morbido asciutto per pulire l'unità. Non usare un panno umido, acqua, benzina o altre sostanze volatili per la pulizia.
- 7) Quando si ripone o si trasporta l'utensile, regolare la leva di Avanti/Indietro nella posizione centrale (blocco interruttore).
- 8) Non sforzare l'utensile tenendo la leva di controllo della velocità a metà corsa (modo di controllo della velocità) in modo che il motore si fermi. Il circuito di protezione si attiva e può impedire l'operazione di controllo della velocità. In questo caso, rilasciare la leva di controllo della velocità e pigiarla nuovamente per il funzionamento normale.
- 9) Fare attenzione ad evitare la penetrazione di polvere all'interno del mandrino.
- 10) Non toccare le parti rotanti per evitare lesioni.
- 11) Non continuare ad usare l'utensile per un lungo periodo di tempo. Sospendere l'uso dell'utensile di tanto in tanto per non far aumentare eccessivamente la temperatura del motore.
- 12) Non far cadere l'utensile.
- 13) **Indossare paraorecchi protettivi.** L'esposizione al rumore può provocare una perdita dell'udito.
- 14) Non appoggiare l'utensile nel punto in cui il coprimandrino è abbassato. Quando si abbassa il coprimandrino, la punta potrebbe staccarsi dal corrimandrino e cadere, con conseguente rischio di lesioni.

Simbolo	Significato
V	Volt
— — —	Corrente continua
n_0	In assenza di carico
$\dots \text{min}^{-1}$	Giri o reciprocazioni al minuto
	Rotazione in avanti
	Rotazione indietro
	Rotazione con martellatura
	Solo rotazione
	Per ridurre il pericolo di lesioni, è necessario leggere e comprendere il manuale di istruzioni.
	Solo per uso interno.

AVVERTIMENTO!

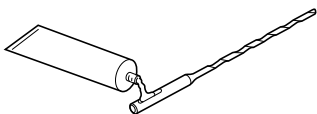
- Usare esclusivamente i pacchi batteria Panasonic progettati per l'uso con questo attrezzo ricaricabile.
- La Panasonic non sarà responsabile per eventuali danni o incidenti causati dall'uso di un pacco batteria riciclato e/o contraffatto.
- Non smaltire il pacco batteria in falò, né esporlo a calore eccessivo.
- Non avvitare chiodi o simili nel pacco batteria, non sottoporlo ad urti, non disassemblarlo, né tentare di modificarlo.
- Impedire che oggetti metallici vengano a contatto con i terminali del pacco batteria.
- Non trasportare, né conservare il pacco batteria nello stesso contenitore di chiodi od oggetti metallici simili.
- Non caricare il pacco batteria in luoghi con alte temperature, come vicino al fuoco o alla luce diretta del sole. In caso contrario, la batteria potrebbe surriscaldarsi, incendiarsi, o esplodere.
- Usare esclusivamente l'apposito caricabatteria per caricare il pacco batteria. In caso contrario, la batteria potrebbe presentare fughe, surriscaldarsi, o esplodere.
- Dopo aver rimosso il pacco batteria dall'attrezzo o dal caricabatteria, rimontare sempre il coperchio del pacco batteria. In caso contrario, i contatti della batteria potrebbero andare in cortocircuito, con conseguente rischio d'incendio.
- Se il pacco batteria risulta deteriorato, sostituirlo con uno nuovo. L'uso prolungato di un pacco batteria danneggiato può generare calore, danni e incendi.

III. ASSEMBLAGGIO

Inserimento o rimozione della punta Mandrino

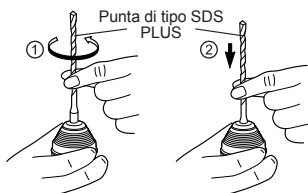
NOTA: Grasso per la punta

Ingrassare la tacca ovale sulla punta con il grasso in dotazione per punte almeno una volta al mese.



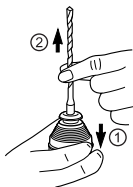
1. Per montare la punta

- 1-1. Inserire una punta nel foro di montaggio e girarla leggermente per trovare una posizione di ingaggio.
- 1-2. Alla posizione di ingaggio, spingere in dentro la punta il più possibile. Assicurarsi che la punta sia fissata provando a tirarla.



2. Per smontare la punta

- 2-1. Abbassare il coprimandrina e tirare la punta.



Inserimento o rimozione del pacco batteria

Custodia della batteria

Il pacco batteria è stato ideato per essere installato tramite una procedura a due fasi per motivi di sicurezza.

Prima dell'uso, verificare che il pacco batteria sia inserito correttamente nel corpo principale.

- Installazione e rimozione del pacco batteria

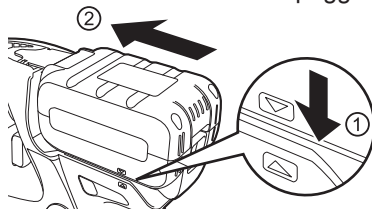
-Per l'installazione-

Per inserire il pacco batteria, allineare le marcature presenti sul corpo dell'utensile e sul pacco batteria, (①) quindi inserire il pacco batteria. (②)

- Quando si sente lo scatto indicante l'inserimento del pacco batteria, continuare a inserirlo con decisione fino a quando la leva lo blocca e si avverte un altro scatto.

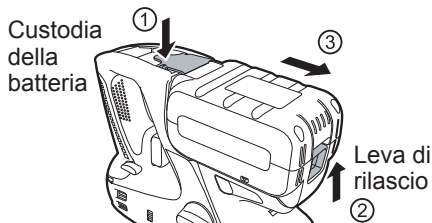
NOTA:

Quando il pacco batteria non è ben inserito, la spia di avvertenza da surriscaldamento e la spia di avvertenza batteria scarica lampeggiano.



-Per la rimozione-

Premere la custodia della batteria (①). Con il pulsante di rilascio del pacco batteria sollevato, (②) spostare di lato il pacco batteria per poi estrarlo. (③)



IV.FUNZIONAMENTO

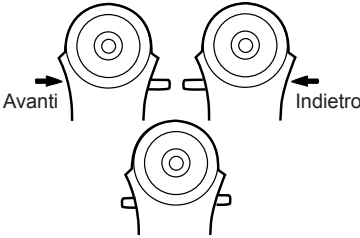
[Corpo principale]

PRECAUZIONE:

Quando si tira la levetta per avviare il prodotto, possono trascorrere alcuni istanti prima che la rotazione inizi. Ciò, tuttavia, non è un malfunzionamento.

- L'intervallo di tempo è dovuto al fatto che il circuito del prodotto si avvia quando la leva viene tirata per la prima volta dopo che è stato inserito un pacco batteria nuovo o dopo che il prodotto non è stato utilizzato per almeno 1 minuto (o 5 minuti se la luce LED è accesa). Dalla seconda volta in poi, la rotazione si avvierà senza intervalli.

Leva di avanzamento/inversione



- Accertarsi di regolare l'interruttore al centro per bloccarlo dopo l'uso.
- Usare la leva di avanti/indietro dopo che il motore si è fermato completamente.

Leva di commutazione martellatura/trapanatura/Leva di selezione velocità colpo

1. Sono disponibili quattro modi usando combinazioni di leva di commutazione di percussione/trapanatura e di leva di selezione velocità/colpo. Selezionare il modo appropriato per ciascuna applicazione.
2. Eseguire il cambiamento di modo dopo che il motore si è fermato completamente.

Posizione della leva di commutazione	Leva di selezione velocità colpo	Applicazione consigliata
 (Rotazione con martellatura)	Modo di percussione a colpi forti 	Questo modo impiega una percussione a colpi forti adatta alla trapanatura del cemento. • Trapano da cemento
	Modo di percussione a colpi leggeri 	Questo modo è adatto alla trapanatura del cemento con un trapano più sottile di diametro o per la trapanatura di materiale di base morbido. • Trapano da cemento di piccolo diametro

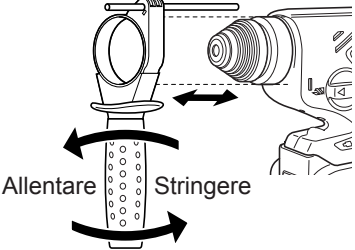
 (Solo rotazione)	Modo di trapanatura ad alta velocità 	Questo modo è adatto alla trapanatura di metallo con rotazione ad alta velocità. • Trapano da metallo • Sega per fori da metallo
	Modo di trapanatura a bassa velocità 	Questo modo è adatto a trapani da legno a coppia elevata. • Trapano da legno

Grilletto di controllo velocità variabile

Per stabilire il centro di un foro, tirare la levetta di comando leggermente per iniziare la rotazione del trapano lentamente.

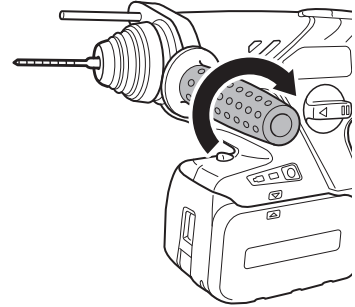
Maniglia di sostegno

Collocare la maniglia di sostegno nella vostra posizione preferita e stringete la maniglia in modo ben saldo.



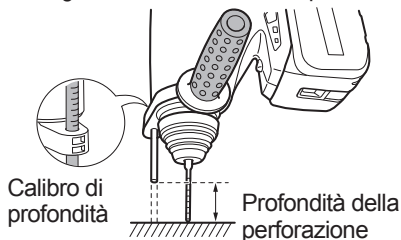
⚠ PRECAUZIONE:

Al fine di evitare lesioni, accertarsi sempre di stringere la maniglia in modo ben saldo prima dell'uso, come illustrato di seguito.



Calibro di profondità

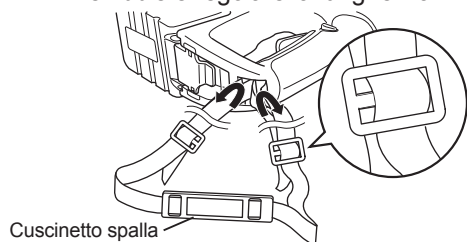
Allentare la maniglia di sostegno e regolare il
calibro di profondità sulla profondità desiderata.
Dopo la regolazione, serrare la maniglia di
sostegno e fissare il calibro di profondità.



Montare la cinghia da spalla

PRECAUZIONE:

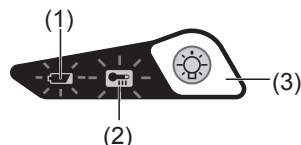
- Montare la cinghia da spalla saldamente sull'unità principale dell'utensile e controllare la lunghezza della cinghia prima dell'uso.
 - Controllare la condizione della cinghia e non usarla se è tagliata o rotta, ecc.
Se non è installata correttamente quando viene usata ci può essere il pericolo di infortuni o danni.
 - Indossarla stabilmente sulla spalla.
Se sovesse cadere ci può essere il pericolo di infortuni o danni.
1. Fare passare la cinghia attraverso gli occhielli.
 2. Fare passare la cinghia attraverso le fibbie e regolare la lunghezza.



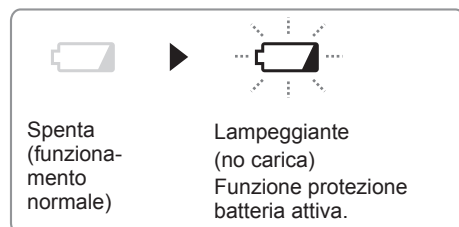
Per evitare lesioni, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

- La cinghia da spalla può essere regolata a seconda della persona che la utilizza.
- Regolare il cuscinetto poggia spalla.
- Tirare la cinghia da spalla per essere sicuri che sia saldamente fissata all'unità principale dell'utensile.

Pannello di controllo



(1) Spia avvertenza batteria scarica



Lo scaricarsi eccessivo (totale) delle batterie a ioni di litio diminuisce drasticamente la loro autonomia. L'avvitatore è dotato di una funzione di protezione della batteria realizzata per evitare lo scaricarsi eccessivo del pacco batteria.

- La funzione di protezione della batteria si attiva immediatamente prima che la batteria perda la carica, così da far lampeggiare la spia di avvertenza batteria scarica.
- Se si nota la spia di avvertenza batteria scarica, caricare immediatamente il pacco batteria.
- Se la carica residua della batteria è molto ridotta, il prodotto potrebbe smettere di funzionare senza che la spia di avvertenza che segnala la riduzione della carica lampeggi. Ciò indica che l'alimentazione è insufficiente e che il pacco batteria deve essere caricato prima di continuare l'uso.
- Se il prodotto viene sottoposto a improvviso sforzo con conseguente blocco del motore, il sensore che previene l'eccessiva scarica potrebbe attivarsi e la spia di avvertenza che segnala la riduzione della carica potrebbe lampeggiare. La spia smetterà di lampeggiare quando la causa del blocco del motore sarà stata risolta e il ciclo riattivato.

(2) Spia avvertenza surriscaldamento



Spenta
(funzionamento
normale)



Lampeggiante: surriscaldamento
Indica che il funzionamento
è stato interrotto a causa un
surriscaldamento della batteria.

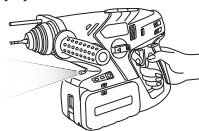
Per proteggere il motore o la batteria, tenere presente quanto segue nell'esecuzione del lavoro.

- Se il motore o la batteria si surriscaldano verrà attivata la funzione di protezione, che comporta l'arresto del motore o della batteria. Quando questa funzione è attiva, sul pannello di controllo lampeggia la spia di avvertenza da surriscaldamento.
- Se si attiva la protezione da surriscaldamento, lasciare raffreddare completamente l'utensile (per almeno 30 minuti). Quando la spia di avvertenza da surriscaldamento si spegne, l'utensile sarà pronto per l'uso.
- Evitare un uso dell'utensile che porti all'attivazione ripetuta della protezione da surriscaldamento.
- Se l'utensile viene utilizzato in modo continuo in condizioni di intenso lavoro o di temperature elevate (ad esempio in estate), la funzione di protezione da surriscaldamento potrebbe attivarsi di frequente.
- Se l'utensile viene utilizzato in condizioni di temperature molto basse (ad esempio in inverno) o viene utilizzato con intervalli frequenti, la funzione di protezione da surriscaldamento potrebbe non attivarsi.
- La temperatura ambientale si deve aggirare tra 0°C (32°F) e 40°C (104°F). Se il pacco batteria è usato quando la temperatura è al di sotto di 0°C (32°F), lo strumento smetterà di funzionare correttamente.
- Per caricare un pacco batteria freddo (al di sotto di 0°C (32°F)) in un luogo caldo, lasciare il pacco batteria nel locale per oltre un'ora per permettere allo stesso di raggiungere la temperatura ambiente.

NOTA:

- Durante l'estate o in altre situazioni caratterizzate da elevate temperature, la funzione di protezione da surriscaldamento potrebbe attivarsi e impedire l'utilizzo continuo dell'utensile.

(3) Luce LED



Prima di usare la luce LED, tirare sempre l'interruttore di alimentazione una volta.

Premere il tasto  luce LED accesa.

La luce illumina grazie ad un consumo minimo e non influenza negativamente la prestazione dell'avvitatore, né la capacità della batteria.

PRECAUZIONE:

- La luce LED incorporata è stata realizzata per l'illuminazione temporanea di un'area di lavoro ridotta.
- Non utilizzarla in sostituzione di una luce normale: la luminosità sarà insufficiente.
- Il LED si spegne quando l'attrezzo non viene usato per 5 minuti di seguito.

Precauzione: NON FISSARE DIRETTAMENTE IL RAGGIO

L'utilizzo di comandi, regolazioni e l'attuazione di istruzioni diversi da quelli qui riportati potrebbero provocare un'esposizione pericolosa alle radiazioni.

[Pacco batteria]

Per un uso corretto del pacco batteria

Pacco batteria Li-ion

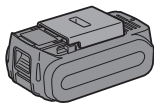
- Per una conservazione ottimale della batteria, riporre il pacco batteria agli ioni di litio dopo l'uso senza ricaricarlo.
- Quando il pacco batteria viene caricato, assicurarsi che i terminali sul caricabatteria siano privi di sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. Pulire i terminali prima di caricare il pacco batteria, qualora vengano trovate sostanze estranee sui terminali.

La durata dei terminali del pacco batteria può essere influenzata da sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. durante il funzionamento.

- Quando il pacco batteria non viene usato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come: clip, monetine, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare un collegamento da un terminale all'altro.

Cortocircuitare i terminali del pacco batteria potrebbe causare scintille, ustioni oppure un incendio.

- Quando si usa il pacco batteria, assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben ventilato.
- Quando il pacco batteria viene rimosso dall'unità principale dell'utensile, sostituire subito il coperchio al fine di prevenire che polvere o sporco contaminino i terminali della batteria causando un corto circuito.



Durata del pacco batteria

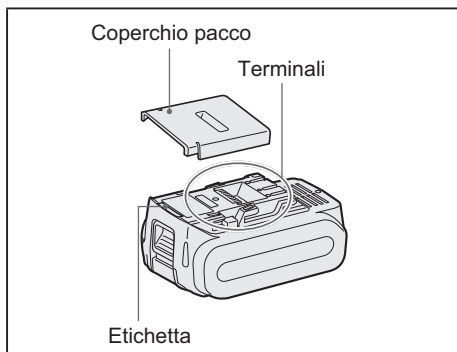
Le batterie ricaricabili posseggono una durata limitata. Se il tempo di funzionamento diventa estremamente breve dopo la ricarica, sostituire il pacco batteria con uno nuovo.

Riciclo batteria

ATTENZIONE:

Per ragioni relative alla protezione dell'ambiente e al riciclaggio dei materiali, assicurarsi che lo smaltimento del prodotto avvenga in un luogo ufficialmente preposto a tale fine (ammesso che esista nell'area dell'utente).

Precauzioni d'uso



Assicurarsi di usare il coperchio del pacco batteria

- Quando il pacco batteria non viene usato, conservare la batteria in modo che sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc non contaminino i terminali. Assicurarsi di applicare il coperchio al pacco batteria per proteggere i terminali della batteria.

- Quando il pacco batteria viene caricato, assicurarsi che i terminali sul caricabatteria siano privi di sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. Pulire i terminali prima di caricare il pacco batteria, qualora vengano trovate sostanze estranee sui terminali. La durata dei terminali del pacco batteria può essere influenzata da sostanze estranee, quali polvere, acqua, ecc. durante il funzionamento.

⚠ PRECAUZIONE:

Per proteggere il motore o la batteria, tenere presente quanto segue nell'esecuzione del lavoro.

- Se il motore o la batteria si surriscaldano, la funzione di protezione si attiva e il motore e la batteria smetteranno di funzionare.

Per un utilizzo sicuro

- Il pacco batteria è stato ideato per essere installato tramite una procedura a due fasi per motivi di sicurezza. Prima dell'uso, verificare che il pacco batteria sia inserito correttamente unità principale.
- Se il pacco batteria non è collegato in modo corretto al momento dell'accensione, la spia di avvertenza del surriscaldamento e la spia della batteria esaurita lampeggeranno indicando che non è possibile un sicuro funzionamento e che l'unità principale non ruota in modo normale. Collegare il pacco batteria all'unità dell'utensile fino a quando la spia di colore rosso o giallo non si spegne.

[Caricabatteria]

Ricarica

⚠ PRECAUZIONE:

- Il caricatore è pensato per funzionare con corrente elettrica standard solo conformemente alla targhetta dei dati di funzionamento. Caricare solo alla tensione indicata sulla targhetta dei dati di funzionamento dell'unità, per es. 230 V/ 50 Hz.
- Non tentare di utilizzare l'utensile con altre tensioni o altra frequenza.
- Nel caso in cui la temperatura del pacco batteria scenda al di sotto dei -10°C, l'operazione di ricarica si interrompe automaticamente per impedire il deterioramento della batteria.

- Non caricare il pacco batteria con temperatura al di sotto di 0 °C.
- Per caricare un pacco batteria freddo (al di sotto di 0°C (32°F)) in un luogo caldo, lasciare il pacco batteria nel locale per oltre un'ora per permettere allo stesso di raggiungere la temperatura ambiente. In caso contrario il pacco batteria potrebbe non venire del tutto caricato.
- Lasciate raffreddare il caricatore quando caricate più di due pacchi batterie consecutivamente.
- Non infilate le dita nel foro di contatto per tenere in mano il caricabatterie o altro scopo.

⚠ PRECAUZIONE:

Onde evitare il rischio d'incendio o il danneggiamento del caricabatteria:

- Non coprite le prese d'aria di caricabatteria e pacco batteria.
- Scollegare il caricabatteria se non in uso.

NOTA:

Al momento dell'acquisto, il pacco batteria non è carico. Assicurarsi di caricare la batteria prima dell'uso.

Modalità di caricamento

1. Collegare il caricatore alla presa di corrente.

NOTA.

Potrebbero verificarsi scintille quando l'alimentazione CA viene inserita nella presa ma non costituisce un problema in termini di sicurezza.

2. Collegare in modo corretto il pacco batteria al caricatore.
 - 1 Allineare le marcature e collocare la batteria nel raccordo del caricatore.
 - 2 Far scorrere nella direzione indicata dalla freccia.



3. Durante la carica, la spia del caricamento è accesa.
Quando la ricarica è stata completata, un interruttore elettronico interno scatta automaticamente per evitare la sovraccarica.
 - La ricarica non avviene se il pacco batteria è caldo (per esempio, subito dopo l'uso per un lavoro pesante). La spia di standby arancione lampeggia mentre la batteria si sta raffreddando. La ricarica comincia poi automaticamente.
4. La spia di carica (verde) lampeggia lentamente quando la batteria è carica per l'80% circa.
5. A ricarica completata, la spia verde si spegne.
6. Nel caso in cui la temperatura del pacco batteria sia pari o inferiore a 0°C, la ricarica del pacco batteria richiederà un tempo superiore a quello standard. Anche quando la batteria è completamente carica, avrà circa il 50% della potenza di una batteria ricaricata completamente ad una temperatura operativa normale.
7. Se la spia di carica (verde) non si spegne, rivolgersi a un rivenditore autorizzato.
8. Se un pacco batteria completamente ricaricato viene inserito di nuovo nel caricabatteria, la spia di carica si illumina. Dopo alcuni minuti, la spia di carica verde si spegnerà.
9. Rimuovere il pacco batteria tenendo il pulsante di rilascio sollevato.

SEGNALI SPIE

		Il caricamento è completato. (Carica completa)
		Batteria carica all'80% circa.
		In fase di caricamento.
		Il caricatore è stato collegato alla presa murale. E' pronto per il caricamento.
(Verde) (Arancione)		Spia stato ricarica Sinistra: verde Destra: arancione
		Pacco batteria freddo. La ricarica del pacco batteria avviene lentamente per ridurre il peso sulla batteria.
		Il pacco batteria è caldo. Il caricamento avrà inizio appena la temperatura del pacco batteria sarà scesa. Qualora la temperatura del pacco batteria raggiunga i -10°C o meno, anche la spia di ricarica arancione inizia a lampeggiare. La ricarica inizia quando la temperatura del pacco batteria aumenta.
		Non è possibile effettuare il caricamento. Il pacco batteria è impolverato o guasto.

Spenta

Accesa

Lampeggia

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.



Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC.



Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.

Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.

Per utenti commerciali nell'Unione Europea

Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.

[Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea]

Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.

Accessorio a scalpello (EY9HX402E) (sarà accluso agli articoli consegnati a seconda della destinazione)

PRECAUZIONE:

- L'accessorio a scalpello è destinato all'utilizzo con il martello rotante mod. EY7880. L'eventuale impiego con un altro utensile può comportare il rischio di lesioni.
- Scollegare il pacco batteria dall'utensile o portare l'interruttore nella posizione di blocco prima di inserire o rimuovere l'accessorio a scalpello. Tali misure di sicurezza precauzionali riducono il rischio di accensione involontaria dell'utensile.
- Prima dell'uso, applicare del lubrificante sull'albero dell'accessorio a scalpello.
- L'accessorio a scalpello origina calore e può surriscaldarsi provocando ustioni cutanee. Non azionare l'accessorio a scalpello per più di 30 minuti in modo continuo.
- Per ridurre il rischio di lesioni utilizzare la maniglia di sostegno del martello rotante.
- Sostituire immediatamente l'accessorio a scalpello in caso di rottura del cappuccio di gomma antipolvere onde evitare che la polvere penetri all'interno dell'accessorio.

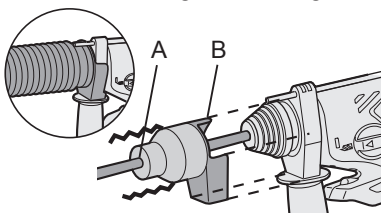
Utilizzo:

- Utilizzare con una punta a scalpello provvista di codolo del tipo SDS-Plus nel modo "Rotazione con martellatura", per la scalpellatura leggera (rimozione di piastrelle in ceramica, raschiamento di materiale di tenuta, etc.)
1. Per inserire l'accessorio a scalpello
Rimuovere la maniglia di sostegno dal martello rotante. Montare l'accessorio a scalpello sull'utensile. Accertarsi di eliminare l'eventuale spazio libero fra l'accessorio e l'utensile. Fissare l'accessorio all'utensile servendosi di una vite a farfalla.
 2. Fissare la maniglia di supporto all'accessorio a scalpello.
 3. Inserimento/distacco della punta a scalpello
Leggere il manuale di istruzioni del martello rotante.
 4. Regolazione dell'angolo di lamatura della punta a scalpello
Ruotare l'accessorio a scalpello per regolare l'angolo di lamatura della punta a scalpello al fine di ottenere una migliore impostazione.

Coppa di raccoglimento della polvere (EY9X004E) (Disponibile come accessorio opzionale)

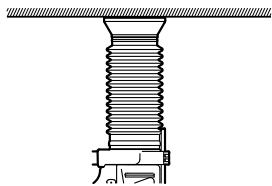
- * Le punte da trapano con un diametro superiore a 20 mm non possono essere inserite attraverso la coppa di raccoglimento della polvere.
- * Usate l'utensile unicamente per tagliare cemento, malta ed altri materiali di ceramica. Se viene usato per tagliare materiali metallici, la coppa di raccoglimento della polvere potrebbe essere danneggiata dal calore delle schegge di metallo.

1. Installate la punta del trapano.
2. Passare la punta del trapano attraverso A e fissate la coppa al punto B facendola corrispondere alla forma della maniglia di sostegno.



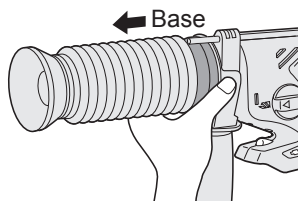
Operazione

Mantenete la coppa di raccoglimento della polvere in stretto contatto con la superficie del muro durante l'operazione.



Rimozione

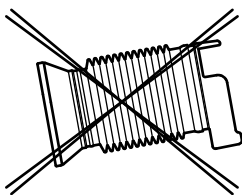
Afferrate la base della coppa di raccoglimento della polvere per la rimozione.



Rimuovere dopo aver eliminato completamente la polvere dalla tasca raccogli-polvere.

Immagazzinamento

Non immagazzinate la coppa di raccoglimento della polvere in una posizione di schiacciamento. Se rimane in questo stato, potrebbe essere impossibile farla ritornare nella forma originale.



V. MANUTENZIONE

- Usare solo un panno morbido asciutto per pulire l'unità. Non usare un panno umido, acqua, benzina o altre sostanze volatili per la pulizia.
- Qualora l'interno del prodotto o del pacco batteria si bagni, togliere immediatamente l'acqua e fare asciugare il prima possibile. Rimuovere accuratamente la polvere e le limature di ferro accumulate nel prodotto. Se il prodotto presenta problemi di funzionamento, rivolgersi a un negozio di riparazioni.

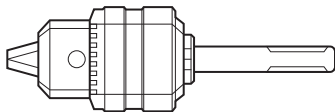
VI. ACCESSORI

⚠ PRECAUZIONE:

Per prevenire il rischio di infortuni, utilizzare accessori o parti in dotazione solo per l'uso stabilito.

Coppa di raccoglimento della polvere
•EY9X004E

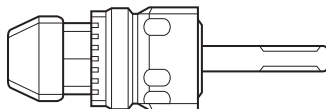
Mandrino per trapanatura
•EY9HX400E



Utilizzare con una punta per trapanatura di legno o metallo con codolo di diametro compreso fra 1,5 e 13 mm.

Non usare il mandrino per trapanatura nel modo "Rotazione con martellatura (⬆)". L'uso nel modo "Rotazione con martellatura" può provocare la rottura della punta e comportare lesioni.

Mandrino per martellatura
•EY9HX401E



Utilizzare con una punta per la trapanatura di cemento, legno o metallo con codolo dritto di diametro compreso fra 2,5 e 13 mm.

Non usare il mandrino per martellatura con punta per la trapanatura di legno o metallo nel modo "Rotazione con martellatura (⬆)". L'uso nel modo "Rotazione con martellatura" può provocare la rottura della punta e comportare lesioni.

Accessorio a scalpello
•EY9HX402E

Per ulteriori informazioni riguardo a questi accessori, rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica.

VII. CONSIGLI PER L'USO

1. Se non viene applicata una forza sufficiente di spinta verso il basso sulla punta, il martello non potrà percuotere in modalità di martellatura.
Si tratta di una misura per evitare l'attivazione della modalità di martellatura senza carico. Premere verso il basso con maggiore forza sulla punta, così da attivare il martello e la relativa percussione.
Durante il lavoro, assicurarsi sempre di premere verso il basso con forza sufficiente.
2. In inverno, o in altre situazioni in cui la temperatura dell'apparecchio è bassa (5°C od inferiore), in un primo momento, la percussione in modalità di martellatura potrebbe rivelarsi più scarsa rispetto al livello normale.
Questo fenomeno è causato dalla solidificazione del grasso alle basse temperature, con conseguente aumento della frizione.
In tal caso, attivare la modalità di martellatura senza carico per circa 30 secondi; ripetere per 3 volte. In tal modo, sarà possibile ripristinare la forza di percussione.

VIII. SPECIFICAZIONI

APPARECCHIO PRINCIPALE

Diametro massimo di trapanatura	Cemento	20 mm
	Acciaio	13 mm
	Legno	27 mm
Voltaggio del motore	28,8 V CC	
Velocità a vuoto (giri al minuto)	Modo lento	0 – 500 min ⁻¹ (giri al minuto)
	Modo veloce	0 – 920 min ⁻¹ (giri al minuto)
Numero di colpi al minuto (BPM)	Modo debole	0 – 2800 min ⁻¹ (colpi al minuto)
	Modo forte	0 – 4500 min ⁻¹ (colpi al minuto)
Peso (con il pacco batteria: EY9L81)	3,85 kg	
Lunghezza totale	319 mm	
Rumore, Vibrazioni	Vedere il foglio accluso	

PACCO BATTERIA

N. modello		EY9L81	EY9L82
Accumulatore		Batteria Li-ion	
Batteria	tensione	CC 28,8 V	
	Spec. dettagli	3,6 V x 8 celle	3,6 V x 16 celle

CARICABATTERIA

N. modello	EY0L82	
Valori	Vedere la targhetta dei valori sul fondo del caricabatteria.	
Peso	0,93 kg (2lbs)	
Tempo di caricamento	EY9L81	EY9L82
	Utilizzabile: 65 min	Utilizzabile: 60 min
	Completa: 75 min	Completa: 80 min

NOTA: Questa tabella può includere dei modelli non disponibili nella propria area.
Fare riferimento al catalogo generale più recente.

NOTA: Per il nome e l'indirizzo del rivenditore, consultare la scheda di garanzia acclusa.

IX. ALLEGATO

SUPPLEMENTO GARANZIA

L'interruzione di corrente e il danno causato dall'utilizzo costante per un periodo prolungato (per es. lavori di fabbrica su una linea di assemblaggio, ecc.) non sono coperti dalla garanzia.

I. TOEPASSING

Deze kloppoormachine is bestemd voor het boren in beton. Daarnaast is de boormachine uitgerust met de stand "Normaal boren" zonder de kloppboorfunctie. Deze stand is geschikt voor het boren in metaal en hout.

II. AANVULLENDE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

- 1) **Gebruik de extra handgreep (steungreep) die bij het gereedschap wordt geleverd.** Wanneer u de controle over het gereedschap verliest, kan er letsel ontstaan.
- 2) Let erop dat dit een draadloos gereedschap is dat dus altijd bedrijfsklaar kan zijn doordat het geen netsnoer heeft voor aansluiting op een stopcontact.
- 3) **Houd elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde grepen als het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading.** Als het gereedschap in contact komt met bedrading waar stroom op staat, kan de gebruiker via de metalen delen van het gereedschap een elektrische schok krijgen.
- 4) Als de boorkop vastloopt, schakel de machine dan onmiddellijk uit om een overbelasting te voorkomen, hetgeen de accu of motor ernstig kan beschadigen. Bevrijd vastgelopen boorstukken door de draai-richting van de boorkop om te keren.
- 5) Bedien de voorwaarts/achterwaarts-hendel **NIET** wanneer de hoofdschakelaar aan staat. De accu wordt anders snel ontladen en er kunnen beschadigingen aan het gereedschap worden veroorzaakt.
- 6) Gebruik een droge, zachte doek voor het schoonmaken van de machine. Gebruik hiervoor geen vochtige doek, thinner, benzine of andere vluchtige stof.
- 7) Zet de voorwaarts/achterwaarts-hendel in de middenstand (schakelaarblokke-ring) voordat u het gereedschap opbergt of meeneemt.
- 8) Belast de machine niet overmatig door de snelheidsregeltrekker half (snelheidsregelsstand) ingedrukt te houden zodat de motor stopt. Het beschermcircuit zal activeren en zal mogelijk de snelheidsregeling in de weg staan. Mocht dit voorkomen, laat de trekkerknop dan los en druk de knop opnieuw in totdat de bediening weer normaal is.
- 9) Pas op dat er geen stof in de boorkop terecht komt.
- 10) Om verwondingen te voorkomen, tijdens gebruik niet aan draaiende onderdelen komen.
- 11) Gebruik de machine niet langere tijd aan een. Stop het gebruik van tijd tot tijd om te voorkomen dat de temperatuur te hoog oploopt.
- 12) Laat de boormachine niet vallen.
- 13) **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.
- 14) Plaats het gereedschap niet op het gedeelte waar de boorkop-afdekking kan worden ingedrukt. De bit kan loslaten van de boorkop-afdekking en kan uit de boormachine vallen als de boorkop-afdekking wordt ingedrukt. Hierdoor kan letsel ontstaan.

Symbol	Betekenis
V	Volt
---	Gelijkstroom
n_0	Onbelast
$\dots \text{min}^{-1}$	Omwentelingen of toeren per minuut
	Voorwaartse rotatie
	Achterwaartse rotatie
	Klopboeren
	Normaal boren
	Om het risico van letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing te lezen en ter kennis te nemen.
	Alleen voor gebruik binnenshuis.

WAARSCHUWING!

- Gebruik enkel Panasonic accu's die bestemd zijn voor gebruik met dit op- laadbare gereedschap.
- Panasonic kan niet aansprakelijk worden gesteld voor beschadigingen of ongelukken veroorzaakt door het gebruik van een gerecyclede accu of een namaak-accu.
- Gooi de accu nooit in vuur of stel deze ook niet aan overmatige hit- te bloot.
- Sla geen nagels en dergelijke in de accu en stel deze ook niet bloot aan schokken. Probeer de accu ook niet te demonteren of er wijzigingen in aan te brengen.
- Zorg dat de accupolen niet in contact komen met metalen voorwerpen.
- Berg de accu niet in dezelfde doos op waarin nagels of andere metalen voorwerpen zijn.
- Laad de accu niet op een plaats met hoge temperaturen op, zoals in de buurt van een vuur of in direct zon- licht. De accu kan oververhit worden, in brand vliegen of exploderen.
- Gebruik uitsluitend de voorgeschre- ven acculader voor het opladen van de accu. De accu zou anders kun- nen gaan lekken, oververhit worden of exploderen.
- Bevestig altijd het accudeksel nadat u de accu van het gereedschap of de acculader hebt losgemaakt. Het is anders mogelijk dat de accupo- len kortgesloten worden met mogelijk brand tot gevolg.
- Wanneer de accu versleten is, moet deze door een nieuwe worden ver- vangen.

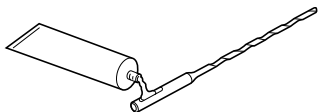
Als u een versleten of beschadigde accu blijft gebruiken, kan dit resulteren in hitte-ontwikkeling, ontbranding of barsten van de accu.

III. MONTAGE

Aanbrengen of verwijderen van de bit Boorkop

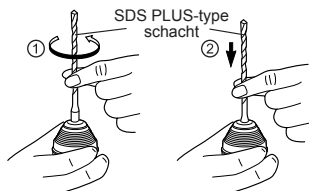
OPMERKING: Smeermiddel voor boorstuk

Smeer de ovale inkeping in de boorstukken tenminste eenmaal per maand met het bijgeleverde smeermiddel.



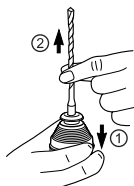
1. Bevestigen van de bit

- 1-1. Steek een bit in het montagegat en draai de bit een klein stukje om de vergrendelingspositie te bepalen.
- 1-2. Bij de vergrendelingspositie drukt u de bit zover mogelijk naar binnen. Controleer of de bit vastzit door eraan te trekken.



2. Verwijderen van de bit

- 2-1. Druk de boorkop-afdekking in en trek aan de bit.



Aanbrengen of verwijderen van de accu

Accuhouder

Het aanbrengen van de accu moet om veiligheidsredenen in twee stappen worden uitgevoerd. Zorg dat de accu vóór gebruik goed op het gereedschap is bevestigd.

- Installeren en verwijderen van de accuset

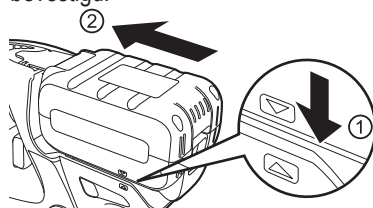
-Installeren-

Om de accu aan te brengen, brengt u de uittijntekens op het gereedschap in één lijn met die van de accu (①) en brengt u de accu in het gereedschap aan. (②)

- Nadat u bij het aanbrengen van de accu een klik heeft gehoord, duwt u de set nog verder het gereedschap in totdat u nog een klik hoort en de hendel is vergrendeld.

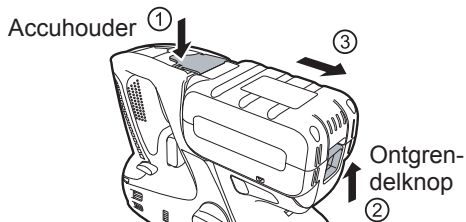
OPMERKING:

- Het oververhitting-waarschuwingsslampje (motor/accu) en het waarschuwingsslampje voor lage accuspanning gaan knipperen als de accu niet goed is bevestigd.



-Verwijderen-

Druk op de accuhouder (①). Houd de accu-ontgrendeltoets omhoog (②) en trek de accu zijwaarts uit het gereedschap. (③)



IV. GEBRUIK

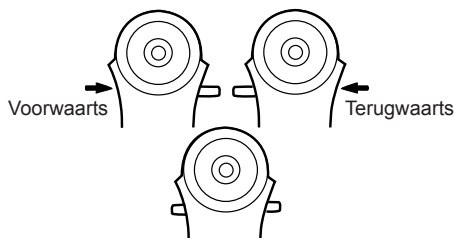
[Gereedschap]

OPGELET:

Wanneer u het apparaat gebruikt door de trekker over te halen kan er mogelijk een opstarttijd zijn voordat de draaiing begint. Dit is geen signaal dat op een defect wijst.

- Deze opstarttijd ontstaat wanneer de trekker voor de eerste keer wordt overgehaald na het installeren van een nieuw accupack of wanneer het apparaat minstens 1 minuut (of minstens 5 minuten wanneer het LED-lampje aan is) niet gebruikt is. De draaiing begint zonder opstarttijd tijdens het tweede en het daaropvolgende gebruik.

Voorwaarts/achterwaarts-hendel



- Zet de schakelaar na gebruik in de middenstand om de boorkop te vergrendelen.
- Verzet de voorwaarts/achterwaarts-hendel nadat de motor volledig tot stilstand is gekomen.

Keuzehendel normaal boren/klopboren/Snelheid/klopfunctie-keuzehendel

1. Er zijn vier functies beschikbaar via een gecombineerd gebruik van de hamer/boor-omschakelhendel en de snelheid/klopfunctie-keuzehendel.
Kies de functie die u nodig hebt.
2. Wijzig de functie nadat de motor volledig tot stilstand is gekomen.

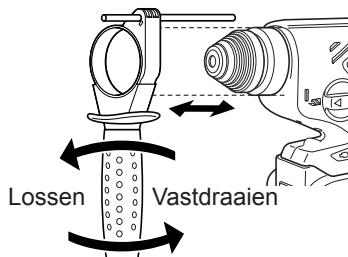
Positie van omschakelhendel	Snelheid/klopfunctie-keuzehendel	Aanbevolen toepassing
 (Rotatie met hameren)	Hameren met harde slagen 	Bij deze functie wordt er met harde slagen gehamerd wat geschikt is voor boren in beton. • Betonboor
	Hameren met zachte slagen 	Deze functie is geschikt voor boren in beton met een boor met kleine diameter, of voor boren in een zacht basismateriaal. • Betonboor met kleine diameter
 (Alleen rotatie)	Boren met hoge draaisnelheid 	Deze functie is geschikt voor boren in metaal met hoge draaisnelheid. • Metaalboor • Metaalgatzaag
	Boren met lage draaisnelheid 	Deze functie is geschikt voor een houtboor met hoog draaimoment. • Houtboor

Startschakelaar variabele snelheid

Trek de trekkerknop bij het begin van het boren eerst licht in zodat u precies het punt waar u wilt boren kunt bepalen.

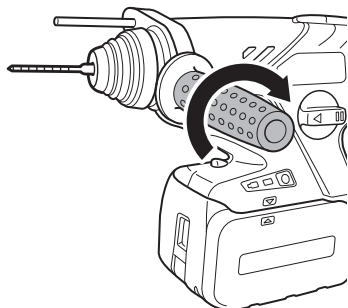
Steungreep

Zet de steungreep op de machine en draai de steungreep stevig vast.



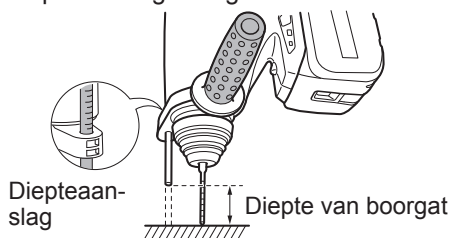
⚠ OPGELET:

Draai de steungreep vóór gebruik altijd stevig vast (zie onderstaande afbeelding) om letsel te voorkomen.



Dieptemeter

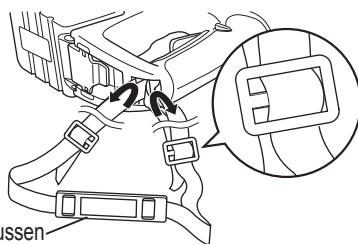
Los de steungreep en stel de diepte-aanslag in op de gewenste lengte. Zet na afstelling de steungreep en de diepteaanslag stevig vast.



De schouderriem bevestigen

OPGELET:

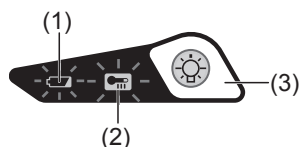
- Bevestig de schouderriem stevig aan de hoofd-behuizing van het gereedschap en controleer de lengte van de riem voordat u deze gebruikt.
 - Controleer de toestand van de riem en gebruik de riem niet als deze gescheurd, gerafeld enz. is. Als het gereedschap gebruikt wordt terwijl de riem verkeerd bevestigd is, bestaat er kans op lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap.
 - Draag de schouderriem stevig om de schouder. Als het gereedschap per ongeluk valt, bestaat er kans op lichamelijk letsel of beschadiging van het gereedschap.
1. Steek de riem door de riemhouders.
 2. Steek de riem door de gespen en stel de lengte af.



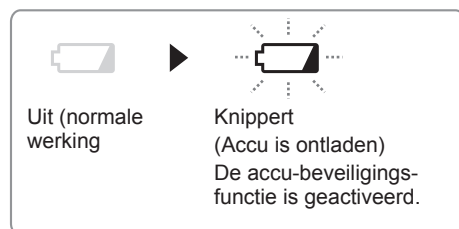
Volg onderstaande aanwijzingen om letsel te voorkomen.

- Het schouderkussen kan verschoven worden totdat dit comfortabel zit.
- Zorg dat het schouderkussen op de schouder rust.
- Trek aan de schouderriem om te controleren of deze stevig aan de hoofdbehuizing van het gereedschap is bevestigd.

Bedieningspaneel



(1) Waarschuwinglampje voor lage accuspanning



Buitensporige (volledige) ontlading van een Li-ion accu heeft een zeer nadelige invloed op de levensduur van de accu. Het gereedschap is uitgerust met een accu-beveiligingsfunctie om buitensporige ontlading van de accu te voorkomen.

- De accu-beveiligingsfunctie wordt geactiveerd meteen voordat de accu ontladen is en zorgt ervoor dat het waarschuwinglampje voor lage accuspanning begint te knipperen.
- Als u ziet dat het waarschuwinglampje voor lage accuspanning knippert, moet u de accu meteen opladen.

- Als u het gebruik begint met een accu die niet voldoende is opgeladen, dan kan het zijn dat het apparaat ineens stopt met werken zonder dat het 'accu bijna leeg'-waarschuwinglampje eerst flikkert. Dit is een teken dat er te weinig accuvermogen is en dat het accupack voor verder gebruik zal moeten worden opgeladen.
- Als er plotseling te veel vermogen wordt geleverd van het apparaat kan de motor vergrendelen, de beveiligingssensor tegen overontlading is mogelijk ingeschakeld en het 'accu bijna leeg'-waarschuwinglampje kan flikkeren. Het lampje zal ophouden met flikkeren wanneer u de oorzaak van de motorvergrendeling oplost en het apparaat opnieuw start.

(2) Oververhitting-waarschuwinglampje



Let bij het gebruik van het gereedschap op deze wijze op het volgende om de motor en de accu te beschermen.

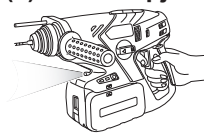
- Als de motor of de accu oververhit raakt, wordt de beveiligingsfunctie geactiveerd en zal de motor of de accu stoppen met werken. Het oververhitting-waarschuwinglampje op het bedieningspaneel brandt of knippert wanneer deze beveiligingsfunctie is geactiveerd.
- Wanneer de oververhitting-beveiligingsfunctie is geactiveerd, moet u het gereedschap goed laten afkoelen (minstens 30 minuten). Het gereedschap kan weer gebruikt worden wanneer het oververhitting-waarschuwinglampje uitgaat.
- Zorg ervoor dat u het gereedschap niet zodanig gebruikt dat de oververhitting-beveiligingsfunctie veelvuldig in werking treedt.

- Als het gereedschap continu wordt gebruikt onder omstandigheden met hoge belasting of bij hoge omgevingstemperaturen (zoals in de zomer), bestaat de kans dat de oververhitting-beveiligingsfunctie veelvuldig in werking treedt.
- Als het gereedschap wordt gebruikt bij lage omgevingstemperaturen (zoals in de winter) of als deze tijdens gebruik veelvuldig wordt stopgezet, bestaat de kans dat de oververhitting-beveiligingsfunctie niet in werking treedt.
- De optimale omgevingstemperatuur is tussen 0°C (32°F) en 40°C (104°F). Als de accu wordt gebruikt terwijl de temperatuur van de accu lager is dan 0°C (32°F), kan het voorkomen dat het elektrisch gereedschap niet goed functioneert.
- Laat een koude accu (kouder dan 0°C (32°F)), voordat deze wordt opgeladen in een warme omgeving, eerst minimaal een uur in deze ruimte liggen om op temperatuur te komen. Anders is het mogelijk dat de accu niet volledig wordt opgeladen.

OPMERKING:

- In de zomer of in andere warme omstandigheden kan de oververhitting-beveiligingsfunctie geactiveerd worden waardoor het gebruik van het gereedschap wordt onderbroken.

(3) LED-lampje



Trek altijd een keer aan de hoofdschakelaar voordat u het LED-lampje gebruikt.

Druk op  om het LED-lampje in en uit te schakelen.

Het lampje verbruikt erg weinig stroom en zal de prestatie van het gereedschap en de capaciteit van de accu bijna niet beïnvloeden.

OPGELET:

- Het ingebouwde LED-lampje is slechts bedoeld om het werkgebied kortstondig te verlichten.
- Gebruik het lampje niet als vervanging voor een normale zaklantaarn, want het licht is niet sterk genoeg.

- Het LED-lampje gaat automatisch uit wanneer het gereedschap langer dan 5 minuten niet wordt gebruikt.

Opgelet : KIJK NIET RECHTSTREEKS IN DE LICHTSTRAAL.

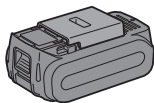
Het gebruik van bedieningsorganen, het maken van afstellingen of het uitvoeren van procedures die niet in deze handleiding staan beschreven, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

[Accu]

Voor een juist gebruik van de accu

Li-ion accu

- Voor een optimale levensduur van de Li-ion accu moet u de accu na gebruik opbergen zonder dat u deze oplaadt.
- Kijk bij het laden van de accu of de aansluitingen op de acculader vrij zijn van vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz. Reinig de aansluitingen als u vreemde bestanddelen op de aansluitingen aantreft.
De levensduur van de accu-aansluitingen kan tijdens gebruik nadelig beïnvloed worden door vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz.
- Wanneer de accu niet wordt gebruikt, dient u deze uit de buurt van metalen voorwerpen te houden zoals paperclips, munten, sleutels, nagels, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de aansluitpunten van de accu met elkaar in contact kunnen brengen. Wanneer de aansluitpunten van de accu worden kortgesloten, kan dit resulteren in vonken, brandwonden of zelfs brand.
- Zorg er bij gebruik van de accu voor dat de werkplaats goed geventileerd is.
- Als de accu van het hoofdtoestel van het gereedschap verwijderd wordt, dan plaatst u de kap van de accu direct terug om te voorkomen dat stof of vuil de aansluitingen van de accu verontreinigen en kortsluiting veroorzaken.



Levensduur van de accu

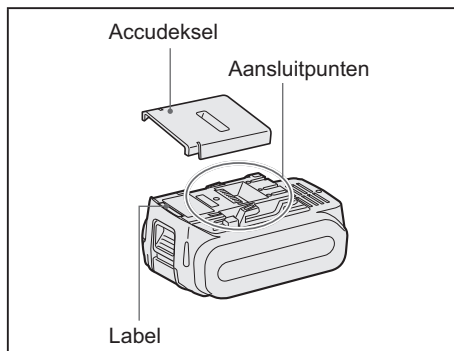
De levensduur van de oplaadbare accu is niet onbeperkt. U dient een nieuwe accu aan te schaffen indien de gebruikstijd na de accu geladen te hebben aanzienlijk korter wordt.

Recyclen van de accu

ATTENTIE:

Om het milieu te beschermen en nogmaals bruikbare materialen te recyclen, dient u de accu naar een hiervoor bestemd inzamelpunt te brengen.

Aanbevelingen voor gebruik



Zorg ervoor het accudeksel te gebruiken

- Wanneer de accu niet wordt gebruikt, de accu op een zodanige manier bewaren dat vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz. de aansluitingen niet kunnen verontreinigen.
- Kijk bij het laden van de accu of de aansluitingen op de acculader vrij zijn van vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz. Reinig de aansluitingen als u vreemde bestanddelen op de aansluitingen aantreft.
De levensduur van de accu-aansluitingen kan tijdens gebruik nadelig beïnvloed worden door vreemde bestanddelen zoals stof en water, enz.

⚠ OPGELET:

Let bij het gebruik van het gereedschap op deze wijze op het volgende om de motor en de accu te beschermen.

- Als de motor en de accu heet worden, dan zal de beveiligingsfunctie geactiveerd worden, en zullen de motor en de accu stoppen.

Voor een veilig gebruik

- Het aanbrengen van de accu moet om veiligheidsredenen in twee stappen worden uitgevoerd. Zorg dat de accu vóór gebruik goed op het hoofdtoestel geplaatst is.
- Wanneer de accu niet goed geplaatst wordt als de schakelaar ingeschakeld wordt, dan zal het oververhitting-waarschuwingsslampje voor oververhitting en het waarschuwingsslampje voor batterij bijna leeg knipperen om aan te geven dat veilig gebruik niet mogelijk is, en zal het hoofdtoestel niet normaal roteren. Sluit de accu aan op het gereedschapstoestel totdat het rode of gele label verdwijnt.

Li-ion accu

Bij dit product zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



[Acculader] Opladen

⚠ OPGELET:

- De lader is uitsluitend ontworpen voor gebruik op standaard huishoudelijke voeding, zoals vermeld op het beoordelingsplaatje. Laad alleen op met de spanning die aangegeven wordt op het beoordelingsplaatje van het toestel, d.w.z. 230V / 50Hz.
- Gebruik geen andere spanning of frequentiebeoordeling!
- Als de accu wordt gebruikt terwijl de temperatuur van de accu lager is dan -10°C (14°F), zal het laden automatisch gestopt worden om verslechtering van de accu te voorkomen.
- Laad de accu niet op als de temperatuur van de accu lager is dan 0°C (32°F).

- Laat een koude accu (kouder dan 0°C (32°F)), voordat deze wordt opgeladen in een warme omgeving, eerst minimaal een uur in deze ruimte liggen om op temperatuur te komen. Anders is het mogelijk dat de accu niet volledig wordt opgeladen. Anders wordt de accu niet volledig geladen.
- Laat de lader afkoelen wanneer u meer dan twee accu's na elkaar oplaadt.
- Steek uw vingers niet in de contactopening wanneer u de lader vastpakt.

⚠ OPGELET:

Om brandgevaar en beschadiging van de acculader te voorkomen.

- Voorkom dat de ventilatiegaten van de lader en de accu worden bedekt.
- Maak de acculader los wanneer deze niet wordt gebruikt.

OPMERKING:

De accu is niet volledig opgeladen wanneer u deze koopt. Laad de accu daarom voor gebruik op.

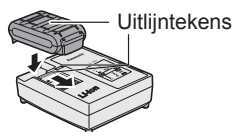
Opladen

1. Steek de lader in een stopcontact.

OPMERKING:

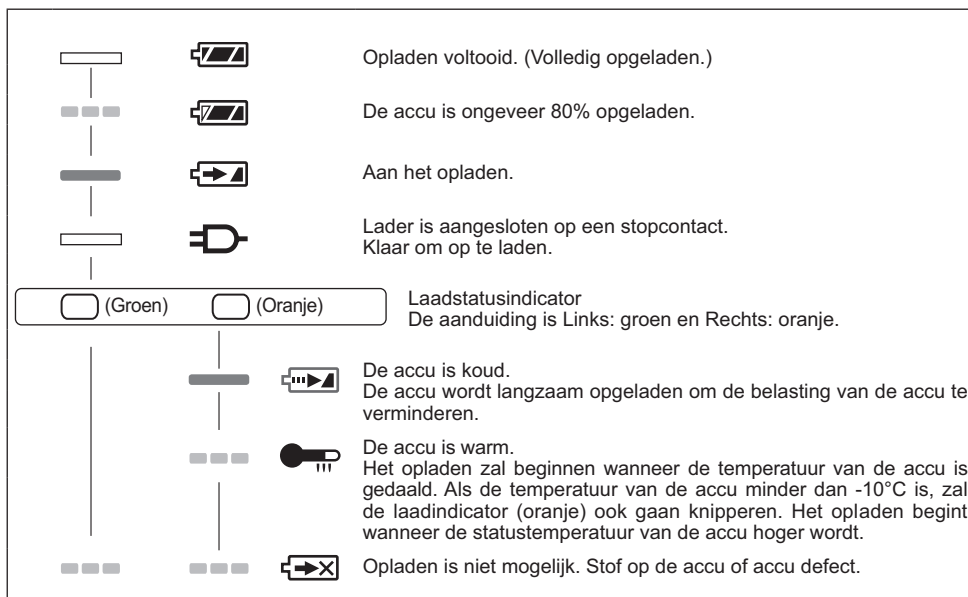
Er kunnen vonken optreden als de stekker ingestoken wordt in de voeding, maar dit is geen veiligheidsprobleem.

2. Sluit de accu stevig aan op de lader.
 - 1 Zet de uitlijntekens tegenover elkaar en plaats de accu in de acculader.
 - 2 Schuif de accu in de richting van de pijl naar voren.



3. Tijdens het laden zal de laadlamp aan zijn.
Wanneer de accu is geladen, wordt automatisch een interne elektronische schakeling geactiveerd die voorkomt dat de accu wordt overladen.
- Wanneer de accu warm is, zal deze niet worden opgeladen (bijvoorbeeld direct na intensief gebruik). De oranje standby-indicator knippert tot de accu is afgekoeld. Vanaf dat moment wordt de accu automatisch opnieuw geladen.
4. De laadindicator (groen) knippert langzaam wanneer de accu ongeveer 80% is opgeladen.
5. Wanneer het opladen is voltooid, zal de groene laadindicator uitgaan.
6. Het volledig laden van een accu met een temperatuur van 0°C of lager duurt langer dan de standaard oplaadduur. Zelfs als de accu volledig is geladen, heeft de accu slechts 50% van het vermogen van een volledig geladen accu met een normale temperatuur.
7. Als de laadindicator (groen) niet uitgaat, moet u contact opnemen met een officiële dealer.
8. Als een volledig opgeladen accu opnieuw in de acculader wordt geplaatst, zal het oplaadlampje oplichten. Na enkele minuten zal de groene laadindicator uitgaan.
9. Verwijder de accu terwijl u de accu-ontgrendeltoets omhoog houdt.

LAMPINDICATIES



 Uit

 Verlicht

 Knippert

Informatie voor gebruikers betreffende het verzamelen en verwijderen van oude uitrustingen en lege batterijen



Deze symbolen op de producten, verpakkingen, en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet met het algemene huishoudelijke afval gemengd mogen worden.



Voor een correcte behandeling, recuperatie en recyclage van oude producten en lege batterijen moeten zij naar de bevoegde verzamelpunten gebracht worden in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de Richtlijnen 2002/96/EC en 2006/66/EC.

Door deze producten en batterijen correct te verwijderen draagt u uw steentje bij tot het beschermen van waardevolle middelen en tot de preventie van potentiële negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu die anders door een onvakkundige afvalverwerking zouden kunnen ontstaan.

Voor meer informatie over het verzamelen en recycleren van oude producten en batterijen, gelieve contact op te nemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwijderingsdiensten of de winkel waar u de goederen gekocht hebt.

Voor een niet-correcte verwijdering van dit afval kunnen boetes opgelegd worden in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Voor zakengebruikers in de Europese Unie

Indien u elektrische en elektronische uitrusting wilt verwijderen, neem dan contact op met uw dealer voor meer informatie.

[Informatie over de verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]

Deze symbolen zijn enkel geldig in de Europese Unie. Indien u wenst deze producten te verwijderen, neem dan contact op met uw plaatselijke autoriteiten of dealer, en vraag informatie over de correcte wijze om deze producten te verwijderen.

Beitelhulpstuk (EY9HX402E) (wordt afhankelijk van de bestemming meegeleverd).

OPGELET:

- Het beitelhulpstuk is bestemd voor gebruik met klopboormachine EY7880. Bij gebruik op een ander gereedschap kan letsel worden veroorzaakt.
- Verwijder de accu uit het gereedschap of zet de schakelaar in de vergrendelde Uit-stand (Off) voordat u het beitelhulpstuk aanbrengt of verwijderd. Met dit soort veiligheidsmaatregelen voorkomt u dat het gereedschap per ongeluk wordt ingeschakeld.
- Breng vóór gebruik wat vet aan op de schacht van het beitelhulpstuk.
- Het beitelhulpstuk kan heel heet worden en brandwonden veroorzaken. Gebruik het beitelhulpstuk niet langer dan 30 minuten aaneengesloten.
- Om letsel te voorkomen gebruikt u de steungreep op de klopboormachine.
- Vervang het beitelhulpstuk onmiddellijk als de rubberen stofkap kapot is om te voorkomen dat er stof in het hulpstuk terechtkomt.

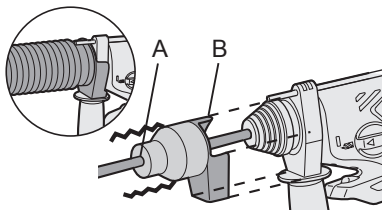
Gebruik:

- Gebruik met een beitelbit met SDS-plus-schacht in de stand Klopboor voor licht beitelwerk (verwijderen van tegeltjes, afschrapen van pakkingsmateriaal, enz.).
1. Om het beitelhulpstuk aan te brengen, verwijderd u de steungreep van de klopboormachine. Breng het beitelhulpstuk op het gereedschap aan. Zorg dat er geen speling tussen het hulpstuk en het gereedschap bestaat. Bevestig het hulpstuk stevig op het gereedschap met behulp van de vleugelschroef.
 2. Bevestig de steungreep op het beitelhulpstuk.
 3. Aanbrengen/verwijderen van beitelbit
Lees de handleiding van de klopboor.
 4. Afstellen van de snijbladhoek van de beitelbit
Draai het beitelhulpstuk om de hoek van het snijblad van de beitelbit af stellen.

Stofzak (EY9X004E) (Verkrijgbaar als optioneel hulpstuk)

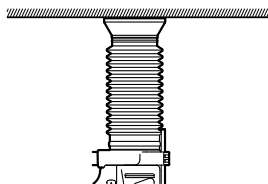
- * Bits met een diameter van meer dan 20 mm kunnen niet door de stofverzamelmanchet naar binnen worden gestoken.
- * Gebruik het gereedschap niet voor het boren in andere materialen dan beton, specie en andere keramische materialen. Als de machine voor het boren van metaal wordt gebruikt, kan de stofzak door de hitte van het loskomende metaal worden beschadigd.

1. Plaats een bit.
2. Druk het bit door A en bevestig de stofzak bij B op de daarvoor bestemde plaats bij de steungreep.



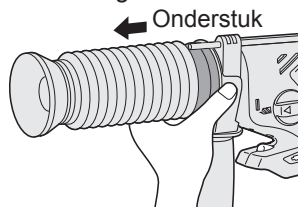
Bediening

Houd de stofzak tijdens het gebruik van de machine zo dicht mogelijk bij de wand.



Legen

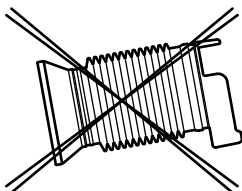
Houd het onderstuk van de stofzak vast om dit te legen.



Voor het afnemen a.u.b. eerst zorgen dat alle stof in de stofopvangkap grondig verwijderd is.

Opslag

Bewaar de stofzak niet in samengedrukte toestand. Als de stofzak in samengedrukte toestand wordt bewaard, is het mogelijk dat deze niet meer de oorspronkelijke vorm kan aannemen.



V. ONDERHOUD

- Gebruik alleen een droge, zachte doek om de machine af te vegen. Gebruik geen vochtige doek, witte spiritus, benzine of andere sterke oplosmiddelen voor het reinigen.
- In het geval er water binnen in het gereedschap of de accu is terechtgekomen, zo spoedig mogelijk het water laten uitlekken en laten drogen. Verwijder nauwkeurig alle stof of ijzervijlsel dat zich binnen in het gereedschap heeft verzameld. Neem contact op met een reparatiedienst als u bij het gebruik van het gereedschap problemen ondervindt.

VI. ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

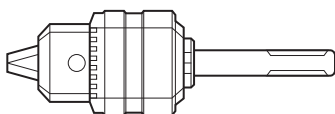
Om letsel te voorkomen, mag u de accessoires en hulpstukken uitsluitend gebruiken voor de doeleinden waarvoor deze zijn ontworpen.

Stofzak

•EY9X004E

Boorkop

•EY9HX400E



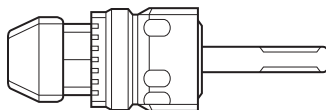
Voor gebruik met een bit voor boren in metaal of hout met een schacht met een diameter van 1,5 tot 13 mm.

Gebruik de boorkop niet in de stand "Klopbooren (⬆)".

Bij gebruik in de stand "Klopbooren" kan de bit afbreken en kan letsel worden veroorzaakt.

Klopboorkop

•EY9HX401E



Voor gebruik met een bit voor boren in beton, hout of metaal met een rechte schacht met een diameter van 2,5 tot 13 mm.

Gebruik de klopboorkop met bit voor boren in hout of metaal niet in de stand "Klopbooren (⬆)".

Bij gebruik in de stand "Klopbooren" kan de bit afbreken en kan letsel worden veroorzaakt.

Beitelhulpstuk

•EY9HX402E

Neem contact op met uw plaatselijke servicecentrum voor nadere bijzonderheden betreffende de accessoires.

VII. GEBRUIKSADVIES

1. Als het bit niet met voldoende kracht omlaag wordt gedrukt, is het mogelijk dat de hamer niet slaat bij gebruik van de hamerfunctie.
Dit is om te voorkomen dat de hamer werkt terwijl er geen belasting is. Druk in dit geval het bit met meer kracht omlaag zodat de hamer ingeschakeld wordt en begint te slaan.
Zorg dat u tijdens het werk altijd met voldoende kracht drukt.
2. In de winter of in andere situaties waar de temperatuur van het gereedschap laag is (minder dan 5°C), is het mogelijk dat de slagkracht van de hamer in het begin zwakker is dan normaal.
Dit komt omdat het smeervet bij lage temperaturen stijver is, waardoor de wrijving wordt verhoogd.
Als dit gebeurt, dient u de hamerfunctie gedurende ongeveer 30 seconden zonder belasting te gebruiken en dit 3 maal te herhalen. Hierdoor zal de slagkracht hersteld worden.

VIII. TECHNISCHE GEGEVENS

BASISMACHINE

Maximale boordiameter	Beton	20 mm
	Staal	13 mm
	Hout	27 mm
Motorvoltage	28.8 V gelijkstroom	
Onbelast toerental (TPM)	Zacht-instelling	0 – 500 min ⁻¹ (TPM)
	Hard-instelling	0 – 920 min ⁻¹ (TPM)
Aantal kloppen per minuut (KPM)	Zacht-instelling	0 – 2800 min ⁻¹ (KPM)
	Hard-instelling	0 – 4500 min ⁻¹ (KPM)
Gewicht (met accuset: EY9L81)	3,85 kg	
Totale lengte	319 mm	
Geluid, Trillingen	Zie het ingesloten sheet	

ACCU

Modelnr.		EY9L81	EY9L82
Soort accu		Li-ion accu	
Accu	Spanning	DC 28,8V	
	Detailspecificaties	3,6 V × 8 cellen	3,6 V × 16 cellen

ACCULADER

Modelnr.	EY0L82	
Toelaatbaar vermogen	Zie het specificatieplaatje op de onderkant van de acculader.	
Gewicht	0,93 kg (2 pond)	
Laadtijd	EY9L81	EY9L82
	Bruikbaar: 65 min	Bruikbaar: 60 min
	Vol: 75 min	Vol: 80 min

OPMERKING: In deze tabel zijn mogelijk modellen opgenomen die niet in de handel verkrijgbaar zijn. Zie de meest recente algemene catalogus.

OPMERKING: Zie de ingesloten garantiekaart voor de naam en het adres van de dealer.

IX. APPENDIX

GARANTIE-AANVULLING

De uitval en de schade veroorzaakt door consistent langdurig gebruik (bijv. in een fabriek aan de productielijn etc) valt buiten de garantie.

I. USO PREVISTO

Esta herramienta es un martillo rotatorio para perforar en hormigón. Además, la herramienta incorpora un "modo de sólo rotación" sin martilleo. Este modo es apropiado para la perforación de metales y de madera.

II. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- 1) **Utilice el mango auxiliar (mango de soporte) entregado con la herramienta.** Una pérdida de control puede provocarle heridas.
- 2) Recuerde que esta herramienta puede funcionar en cualquier momento ya que no necesita enchufarse al tomacorriente para hacerlo funcionar.
- 3) **Las herramientas eléctricas deben sujetarse por las superficies de empuñadura aisladas cuando se realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto;** el contacto con un cable portador de corriente provocará la transmisión de la corriente a las partes metálicas expuestas de la herramienta y el operador podría sufrir una descarga eléctrica.
- 4) Si la broca se atasca, desconecte inmediatamente el interruptor principal para evitar que se sobrecargue y pueda dañarse la batería recargable o el motor. Haga funcionar en sentido inverso para soltar la broca atascada.
- 5) No haga funcionar la palanca de avance/marcha atrás cuando esté conectado el interruptor principal. La batería se descargará rápidamente y la unidad puede dañarse.
- 6) Para frotar la herramienta, emplee sólo un paño que sea suave y que esté seco. No emplee paños humedecidos, disolventes, bencina, ni otros solventes volátiles para la limpieza.
- 7) Cuando guarde o transporte la herramienta, coloque la palanca de avance/marcha atrás en la posición central (bloqueo del interruptor).
- 8) No fuerce la herramienta apretando el gatillo de control de velocidad a la mitad (modo de control de velocidad) para que se pare el motor. El circuito de protección se activará haciendo que deje de funcionar el control de velocidad. Si esto sucediera, suelte el gatillo de control de velocidad y vuelva a apretar nuevamente para que funcione normalmente.
- 9) Utilice la herramienta con cuidado para que no entre polvo por el portabrocas.
- 10) No toque las piezas giratorias para evitar herirse.
- 11) No use la herramienta durante mucho tiempo seguido. Descanse a intervalos regulares para que la temperatura del motor no suba demasiado.
- 12) No deje caer la herramienta.
- 13) **Utilice protección auditiva.** La exposición al ruido puede provocar una pérdida auditiva.
- 14) No coloque la herramienta en lugares donde la cubierta del portabrocas quede presionada. La broca podría salirse de la cubierta del portabrocas y caer si la cubierta del portabrocas está presionada. Esto podría ocasionar lesiones.

Símbolo	Significado
V	Voltios
— — —	Corriente continua
n_0	Sin velocidad de carga
... min ⁻¹	Revoluciones o reciprocación por minuto
↻	Rotación en avance
↻	Rotación en inversión
⬆	Rotación con martilleo
↻	Sólo rotación
	Para reducir el riesgo de lesiones el usuario debe leer y comprender el manual de instrucciones.
	Sólo para uso en interiores.

¡ADVERTENCIA!

- Solamente use paquetes de baterías Panasonic que están diseñados para uso con esta herramienta recargable.
- Panasonic no asume ninguna responsabilidad por daños o accidentes provocados por el uso de un paquete de baterías recicladas y un paquete de baterías no originales.
- No elimine el paquete de baterías en el fuego, ni lo exponga al calor excesivo.
- No entierre clavos ni similares en el paquete de baterías, no lo someta a golpes, no lo desarme, ni intente modificarlo.
- No permita que los objetos metálicos toquen los terminales del paquete de baterías.
- No transporte ni almacene el paquete de baterías en el mismo contenedor que clavos u otros objetos metálicos similares.
- No cargue el paquete de baterías en un lugar a alta temperatura, como por ejemplo cerca de una fuente de fuego o bajo la luz solar directa. De otra manera, la batería podría sobrecalentarse, encenderse o explotar.
- Solamente use el cargador dedicado para cargar el paquete de baterías. De otra manera, la batería podría filtrarse, sobrecalentarse o explotar.
- Después de extraer el paquete de baterías de la herramienta o el cargador, siempre reinstale la cubierta del paquete. De otra manera, los contactos de la batería podrían ser cortados, causando el riesgo de fuego.
- Cuando el paquete de pilas se deteriora, reemplácelo con uno nuevo. El uso continuo de un paquete de pilas dañado puede ser causa de la generación de calor, ignición o rotura de batería.

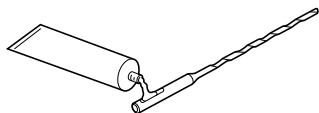
III. MONTAJE

Instalación o extracción de la broca

Portabrocas

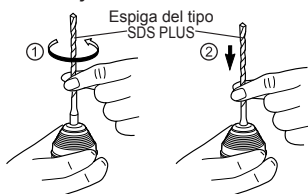
NOTA: Grasa para la broca

Engrase el orificio ovalado en la broca con la grasa para broca que viene con la herramienta, por lo menos una vez al mes.



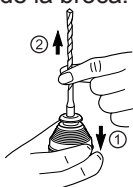
1. Para montar la broca

- 1-1. Inserte una broca en el orificio de montaje y gírela un poco para encontrar la posición de acoplamiento.
- 1-2. En la posición de acoplamiento, empuje la broca todo lo que se pueda. Asegúrese de que la broca haya quedado fijada tirando de la misma.



2. Para desmontar la broca

- 2-1. Presione la cubierta del portabrocas y tire de la broca.



Instalación o extracción de la batería

Soporte de la batería

La batería está diseñada para instalarse siguiendo dos pasos por motivos de seguridad. Compruebe que la batería está instalada correctamente en el cuerpo principal antes de utilizar la herramienta.

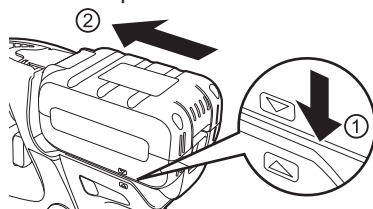
- Instalación y traslado de la batería
- Para su instalación-

Para instalar la batería, alinee las marcas de alineación en el cuerpo de la herramienta y la batería (1) e inserte la batería. (2)

- Cuando oiga los clics de la batería al insertarla, continúe insertándola firmemente hasta que la palanca la bloquee haciendo clic una vez más.

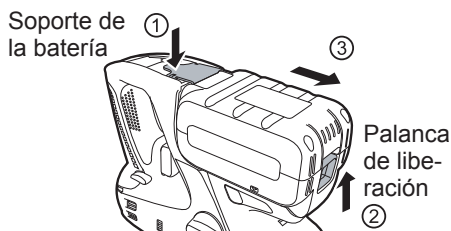
NOTA:

- La luz de advertencia de sobrecalentamiento y la luz de advertencia de batería baja parpadearán si la batería no ha quedado bien introducida.



-Para su traslado-

Presione el soporte de la batería (1). Mantenga levantado el botón de desbloqueo de la batería (2), mueva la batería lateralmente y extraícala. (3)



IV. FUNCIONAMIENTO

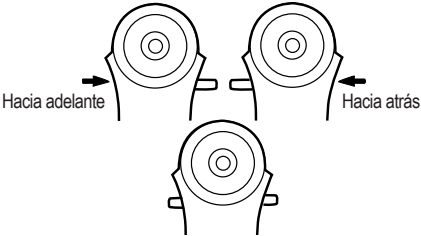
[Cuerpo principal]

PRECAUCIÓN:

Cuando se opera la herramienta tirando del disparador, puede que genere un intervalo momentáneamente antes de iniciarse la rotación. Esto no es señal de un malfuncionamiento.

- Este intervalo ocurre cuando se inicia el sistema de circuitos de la herramienta cuando se tira del disparador por primera vez después de instalar un nuevo paquete de batería o después de que la herramienta no ha sido usada por al menos 1 minuto (o al menos 5 minutos desde que el LED está encendido). La rotación se iniciará sin ningún intervalo durante segundas y subsiguientes operaciones.

Palanca de avance/inversión



- Ponga el interruptor hacia el centro para asegurarlo, después de usarlo.
- Opere la palanca de avance/inversión después de haberse parado por completo la rotación del motor.

Palanca de conmutación de martilleo/perforación/Velocidad/Soplado/Palanca de selección de modo

1. Dispondrá de cuatro modos con la combinación de la palanca de conmutación del martillo/perforador y la palanca del selector de velocidad/modo de soplador. Seleccione el modo adecuado a la aplicación.
2. Efectúe el cambio del modo después de haberse parado por completo la rotación del motor.

Posición de la palanca de conmutación	Palanca del selector de velocidad/modo de soplador	Aplicación recomendada
 (Rotación con martilleo)	Modo de martillo de golpes fuertes 	Este modo martillea con fuerza y es adecuado para perforación de hormigón. • Perforación de hormigón
	Modo de martillo de golpes flojos 	Este modo es adecuado para la perforación de hormigón con una broca de diámetro menor o para taladrado de materiales de base blanda. • Perforación de hormigón de pequeño diámetro

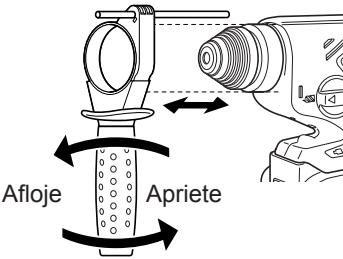
 (Sólo rotación)	Modo de perforación a alta velocidad 	Este modo es adecuado para perforación de metal con rotación de alta velocidad. • Perforación de metal • Serrado para orificios de metal
	Modo de perforación a baja velocidad 	Este modo es adecuado para perforar madera con alto par de torsión. • Perforación de madera

Disparador del control de velocidad variable

Para determinar el centro de un orificio, tire ligeramente del gatillo para que empiece la rotación lenta del taladro.

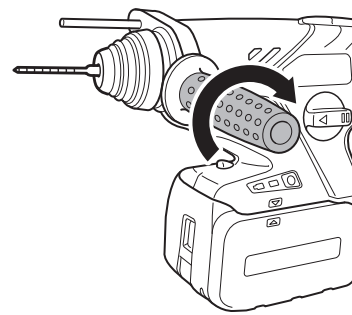
Mango de soporte

Posicione el mango de soporte en la posición que más le acomode y ajústela firmemente de manera segura.



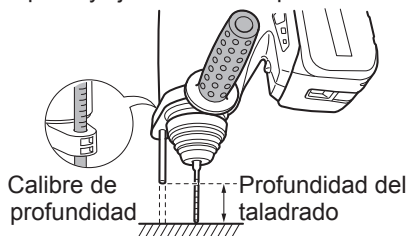
⚠ PRECAUCIÓN:

Asegúrese de apretar el mango firmemente antes de utilizar la herramienta, tal como se muestra en la ilustración siguiente, para así evitar cualquier lesión.



Calibre de profundidad

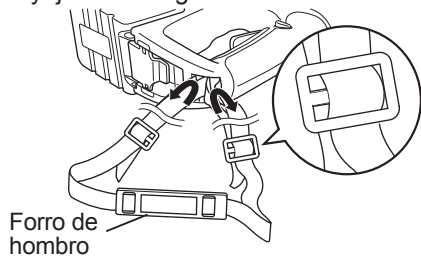
Afloje el mango de soporte y ajuste el calibre de profundidad en la posición que le resulte más fácil de usar. Después del ajuste, apriete el mango de soporte y fije el calibre de profundidad.



Instalación de la correa al hombro

PRECAUCIÓN:

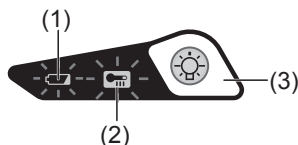
- Instale firmemente la correa al hombro en la unidad principal de la herramienta y verifique la longitud de la correa antes de utilizar.
 - Verifique la condición de la correa y no utilice si está cortada o desgarrada, etc. Existe el peligro de heridas o daños si utiliza cuando está mal instalada.
 - Utilice la correa al hombro firmemente en el hombro. Existe el peligro de heridas o daños si lo deja caer por accidente.
1. Pase la correa por los soportes de correa.
 2. Pase la correa por las hebillas y ajuste la longitud.



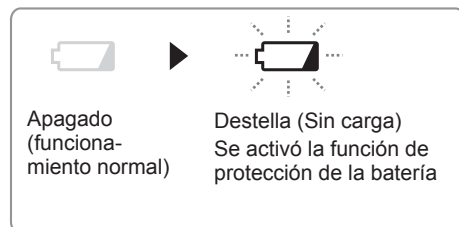
Siga las instrucciones descritas a continuación para evitar lesiones.

- La correa al hombro debe ajustarse de acuerdo con la persona.
- Ajuste el forro de hombro sobre su hombro.
- Tire de la correa de hombro para asegurarse que está firmemente instalado en la unidad principal de la herramienta.

Panel de control



(1) Luz de advertencia de batería baja



Una descarga excesiva (completa) de las baterías de Li-ión acorta dramáticamente su vida de servicio. El destornillador contiene una función de protección de batería diseñada para evitar una descarga excesiva de la batería.

- La función de protección de batería se activa inmediatamente antes de que la batería se quede completamente sin carga haciendo que destelle la luz de advertencia de batería baja.
- Si se da cuenta que destella la luz de advertencia de batería baja, cargue inmediatamente la batería.
- Si se comienza con poca batería restante, la herramienta puede que pare de funcionar sin que parpadee primero la lámpara de advertencia de batería baja. Esto indica que hay muy poca potencia restante en la batería para usar la herramienta, y el paquete de batería debe ser cargada antes de seguir usándola.
- Si la herramienta está sujeta a una carga repentina durante su uso que cause que el motor de bloque, puede que se dispare el sensor de prevención de sobrecarga, y la lámpara de advertencia de batería baja puede parpadear. La lámpara parará de parpadear una vez que se aborde la causa del bloqueo del motor y disparo de ciclo.

(2) Luz de advertencia de sobrecalentamiento



Apagado
(funciona-
miento normal)



Destella: Sobrecalentamiento
Indica que se detuvo el
funcionamiento por un sobre-
calentamiento de la batería.

Para proteger el motor o la batería, asegúrese de observar lo siguiente cuando efectúe esta operación.

- Si el motor o la batería se calienta, se activará la función de protección y el motor o la batería dejará de funcionar. La lámpara de advertencia de sobrecalentamiento en el panel de control se ilumina o destella cuando esta característica está activada.
- Si se activa la función de protección de sobrecalentamiento, espere hasta que la herramienta se haya enfriado completamente (por lo menos 30 minutos). La herramienta está lista para usar cuando se apaga la luz de advertencia de sobrecalentamiento.
- Evite utilizar la herramienta de tal forma que la función de protección de sobrecalentamiento se active repetidamente.
- Si la herramienta funciona continuamente bajo condiciones de carga pesada o si se usa en condiciones de alta temperatura (tal como durante el verano), la protección contra sobrecalentamiento puede activarse frecuentemente.
- Si la herramienta se usa en condiciones de temperatura fría (tal como durante el invierno) o si se detiene con frecuencia durante el uso, la protección contra sobrecalentamiento quizás no se active.
- La variación de temperatura ambiente es de entre 0°C (32°F) y 40°C (104°F). Si la batería se utiliza cuando la temperatura de la batería es inferior a 0°C (32°F), la herramienta puede no funcionar correctamente.
- Cuando se vaya a cargar una batería fría (unos 0°C (32°F) o menos) en un cuarto cálido, deje la batería en la habitación durante al menos una hora y cárguela cuando se haya calentado a la temperatura de la habitación.

NOTA:

- En verano, o en otras situaciones donde se den temperaturas elevadas, la función de protección de sobrecalentamiento puede activarse e impedir un uso continuado.

(3) Luz LED



Antes de usar la luz de LED, siempre tire del interruptor una vez.

Presione , la luz LED del botón.

La luz se enciende con muy poca corriente y no afecta adversamente el funcionamiento del destornillador durante el uso o la capacidad de la batería.

PRECAUCIÓN:

- La luz LED integrada se ha diseñado para iluminar la pequeña área de trabajo temporalmente.
- No lo utilice en lugar de una linterna normal ya que no tiene suficiente brillo.

Precaución: NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ DE LUZ.

El uso de controles o ajustes o la realización de otros procedimientos que no sean los especificados puede producir una exposición a radiación peligrosa.

[Batería]

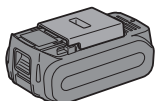
Para un uso adecuado de la batería

Batería de Li-ión

- Para una vida óptima de la batería, guarde la batería de Li-ión siguiendo el uso sin carga.
- Cuando cargue la caja de batería, confirme que los terminales en el cargador de batería estén libres de materias extrañas tales como polvo y agua, etc. Limpie los terminales antes de cargar la caja de batería si hay materias extrañas en los terminales. La vida de los terminales de la caja de batería puede verse afectada por materias extrañas tales como polvo y agua, etc. durante su funcionamiento.
- Cuando no se utiliza la batería, manténgala separada de otros objetos metálicos, como: clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden actuar de conexión entre un terminal y el otro.

Un cortocircuito entre los terminales de la batería pueden ocasionar chispas, quemaduras o incendios.

- Cuando haga funcionar con la batería, asegúrese que el lugar de trabajo está bien ventilado.
- Cuando se saca la batería de la unidad principal de la herramienta, vuelva a cerrar inmediatamente la cubierta de batería, para evitar que el polvo o la suciedad puedan ensuciar los terminales de batería y provocar un cortocircuito.



Vida útil de la batería

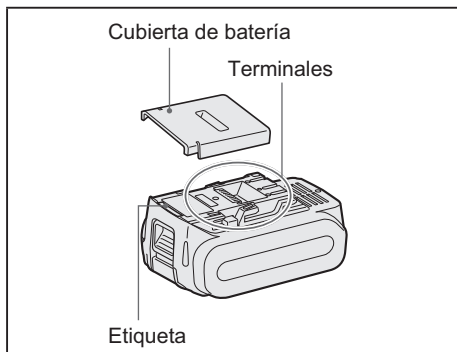
Las baterías recargables tienen una vida útil limitada. Si el tiempo de funcionamiento se acorta mucho tras la recarga, sustituya la batería por una nueva.

Reciclado de la batería

ATENCIÓN:

Para la protección del medio ambiente y reciclado de materiales, asegúrese de que la desecha en un lugar especificado oficialmente, si hay uno en su país.

Recomendaciones por el uso



Asegúrese de utilizar la cubierta de la caja de batería

- Cuando no utilice la caja de batería, guarde la batería de tal forma que las materias extrañas tales como polvo y agua, etc. ensucien los terminales. Asegúrese de colocar la cubierta de la caja de batería de tal forma de proteger los terminales de la batería.

- Cuando cargue la caja de batería, confirme que los terminales en el cargador de batería estén libres de materias extrañas tales como polvo y agua, etc. Limpie los terminales antes de cargar la caja de batería si hay materias extrañas en los terminales.

La vida de los terminales de la caja de batería puede verse afectada por materias extrañas tales como polo y agua, etc. durante su funcionamiento.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para proteger el motor o la batería, asegúrese de observar lo siguiente cuando efectúe esta operación.

- Si el motor o la batería se calientan, se activará la función de protección y el motor y la batería dejarán de funcionar.

Para un uso más seguro

- La batería está diseñada para instalarse siguiendo dos pasos por motivos de seguridad. Compruebe que la batería está instalada correctamente en la unidad principal antes de utilizar la herramienta.
- Si la batería no ha quedado bien conectada, la luz de advertencia de sobrecalentamiento y la luz de aviso de baja carga de batería parpadearán, y la unidad principal no girará del modo habitual para alertar al operario de que la máquina no funcionará de manera segura si se acciona algún interruptor. Conecte la batería en la unidad de la herramienta hasta que el indicador rojo o amarillo desaparezca.

[Cargador de batería]

Carga

⚠ PRECAUCIÓN:

- El cargador está diseñado para funcionar con energía eléctrica doméstica estándar solo como se establece en la placa de especificaciones. Cargue solo en el voltaje indicado en la placa de especificaciones de la unidad, por ejemplo, 230V / 50Hz.
- ¡No intente usarlo en cualquier otro voltaje o índice de frecuencia!
- Si la temperatura de la batería desciende por debajo de -10 °C (14 °F) aproximadamente, la carga se detendrá automáticamente para impedir que la batería se estropee.

- No cargue una batería cuya temperatura sea inferior a 0°C (32°F).
- Cuando se vaya a cargar una batería fría (unos 0 °C (32 °F) o menos) en un cuarto cálido, deje la batería en la habitación durante al menos una hora y cárguela cuando se haya calentado a la temperatura de la habitación. De lo contrario puede que la batería no se cargue completamente.
- Deje que se enfríe el cargador al cargar más de dos baterías de forma consecutiva.
- No introduzca sus dedos dentro del hueco del contacto, cuando esté sujetando el cambiador o en ninguna otra ocasión.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para impedir el riesgo de incendio o daños del cargador de batería.

- No tapone los orificios de ventilación del cargador y la batería.
- Desenchufe el cargador cuando no lo utilice.

NOTA:

Su batería no está totalmente cargada al momento de comprarla. Asegúrese de cargar la batería antes de utilizarla.

Cómo cargar

1. Enchufe el cargador en la fuente de alimentación de CA.

NOTA:

Se pueden producir chispas cuando se inserta el enchufe en la fuente de alimentación AC, pero esto no es un problema en términos de seguridad.

2. Conecte firmemente la batería en el cargador.
 - 1 Alinee las marcas de alineación y coloque la batería en el enchufe del cargador.
 - 2 Deslice hacia adelante en el sentido de la flecha.



3. La luz indicadora de carga permanecerá iluminada durante la carga. Cuando haya terminado la carga, se accionará automáticamente un conmutador electrónico interno para impedir cualquier sobrecarga.

- No podrá cargar la batería si ésta está todavía caliente (por ejemplo, inmediatamente después de haber trabajado mucho).

La luz de espera naranja seguirá destellando hasta que se enfríe la batería. La carga comenzará automáticamente.

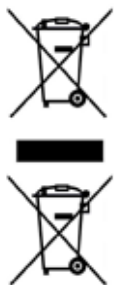
4. La luz de carga (verde) destellará lentamente cuando la batería se haya cargado a un 80%.
5. Cuando se completa la carga, la luz de carga en verde se apagará.
6. Si la temperatura de la batería es de 0 °C o inferior, se requiere más tiempo del habitual para una carga completa de la batería. Incluso cuando la batería está totalmente cargada, sólo transmite un 50% aproximadamente de la potencia de una batería completamente cargada a temperatura de funcionamiento normal.
7. Si no se enciende la luz (verde) de carga consulte con un concesionario autorizado.
8. Si se vuelve a colocar una batería totalmente cargada en el cargador, se encenderá la luz de carga. Luego de algunos minutos, la lámpara de carga en verde se apagará.
9. Extraiga la batería mientras mantiene levantado el botón de desbloqueo de la batería.

INDICACIÓN DE LA LÁMPARA

		La carga ha sido completada. (Carga completa.)
		La batería se cargó en aproximadamente 80%.
		Ahora cargando.
		Se ha enchufado el cargador en la fuente de alimentación de CA. Está preparado para cargar.
 (Verde)  (Naranja)		Luz de estado de carga Aparecerá Izquierda: verde Derecha: naranja
		La batería está fría. La batería se esta cargando lentamente para reducir la carga de la batería.
		La batería está caliente. La carga comenzará cuando baje la temperatura de la batería. Si la temperatura de la batería es de -10°C o menos, la luz de carga (naranja) también empezará a destellar. La carga empezará cuando sube la temperatura de la batería.
		No es posible realizar la carga. Existe un bloqueo de polvo o una falla de la batería.

 Apagada  Iluminado  Parpadeando

Información para Usuarios sobre la Recolección y Eliminación de aparatos viejos y baterías usadas



Estos símbolos en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías no deberían ser mezclados con los desechos domésticos.

Para el tratamiento apropiado, la recuperación y el reciclado de aparatos viejos y baterías usadas, por favor, observe las normas de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y a las Directivas 2002/96/CE y 2006/66/CE.

Al desechar estos aparatos y baterías correctamente, Usted estará ayudando a preservar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud de la humanidad y el medio ambiente que, de lo contrario, podría surgir de un manejo inapropiado de los residuos.

Para mayor información sobre la recolección y el reciclado de aparatos y baterías viejos, por favor, contacte a su comunidad local, su servicio de eliminación de residuos o al comercio donde adquirió estos aparatos.

Podrán aplicarse penas por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.

Para usuarios empresariales en la Unión Europea

Si usted desea descartar aparatos eléctricos y electrónicos, por favor contacte a su distribuidor o proveedor a fin de obtener mayor información.

[Información sobre la Eliminación en otros Países fuera de la Unión Europea]

Estos símbolos sólo son válidos dentro de la Unión Europea. Si desea desechar estos objetos, por favor contacte con sus autoridades locales o distribuidor y consulte por el método correcto de eliminación.

Accesorio de cincelado (EY9HX402E) (incluido en el envío dependiendo del destino)

PRECAUCIÓN:

- El accesorio de cincelado está diseñado para utilizarse con el martillo rotatorio EY7880. Si se utiliza con otra herramienta, podría ocasionar riesgo de lesiones.
- Desconecte la batería de la herramienta o coloque el interruptor en la posición de bloqueo antes de instalar o retirar el accesorio de cincelado. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta.
- Aplique lubricante en el eje del accesorio de cincelado antes de utilizarlo.
- El accesorio de cincelado genera calor. Puede alcanzar temperaturas muy altas y provocar quemaduras en la piel. No utilice el accesorio de cincelado más de 30 minutos seguidos.
- Para reducir el riesgo de lesión, utilice la empuñadura auxiliar del martillo rotatorio.
- Sustituya el accesorio de cincelado inmediatamente cuando la tapa de goma de protección antipolvo se rompa para evitar que penetre polvo en el accesorio.

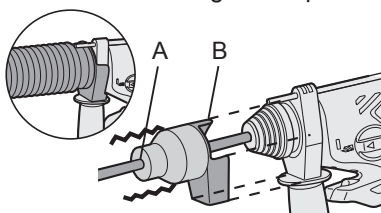
Uso:

- Utilice una broca de cincelado con cuerpo de tipo SDS-Plus en el modo rotación+martillo para efectuar trabajos de cincelado no intensivos (retirar azulejos, rascar material de sellado, etc.).
1. Para instalar el accesorio de cincelado, retire la empuñadura auxiliar del martillo rotatorio. Monte el accesorio de cincelado en la máquina. Asegúrese de eliminar cualquier juego entre el accesorio y la herramienta. Instale el accesorio firmemente en la herramienta utilizando el tornillo de mariposa.
 2. Acople la empuñadura auxiliar en el accesorio de cincelado.
 3. Inserte/retire la broca de cincelado. Lea el manual de instrucciones del martillo rotatorio.
 4. Para ajustar el ángulo de la cuchilla de la broca de cincelado
Gire el accesorio de cincelado para ajustar el ángulo de la cuchilla de la broca de cincelado para un mejor ajuste.

Fuelle recolector de polvo (EY9X004E) (Disponible como accesorio opcional)

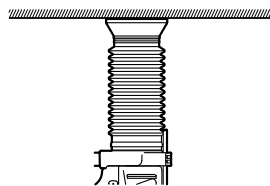
- * Brocas de taladro cuyo diámetro sea de más de 20 mm no pueden insertarse por la taza de recolección de polvo.
- * No utilice ésta herramienta para cortar otros materiales fuera de hormigón, yeso y cerámica. Si se utiliza para cortar materiales de metal, el fuelle recolector de polvo puede ser dañado por los fragmentos metálicos calientes.

1. Instale una broca.
2. Pase la broza de perforación a través de la parte A y fije el fuelle a la parte B haciéndolo concordar con la forma del mango de soporte.



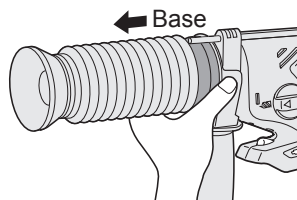
Uso

Mantenga el fuelle recolector de polvo lo más cerca que pueda en contacto con la superficie de la pared durante su uso.



Traslado

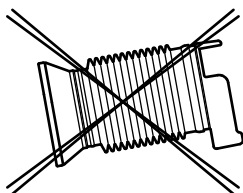
Sujete la base del fuelle recolector de polvo para su traslado.



Extráigalo después de haber retirado completamente el polvo acumulado en el colector de polvo.

Almacenamiento

No guarde la taza de recolector de polvo en su posición comprimida. Si se mantiene en la posición comprimida puede que el volverlo a su forma original sea imposible.



V. MANTENIMIENTO

- Para frotar la herramienta, emplee sólo un paño que sea suave y que esté seco. No emplee paños humedecidos, disolventes, bencina, ni otros solventes volátiles para la limpieza.
- Para el caso en que el interior de la herramienta o el paquete de pilas estén expuestos al agua, drénelo o séquelo lo antes posible. Retire cuidadosamente cualquier polvo o restos de acero que queden dentro de la herramienta. Si experimenta problemas durante el funcionamiento de la herramienta consulte con su servicio de reparaciones.

VI. ACCESORIOS

⚠PRECAUCIÓN:

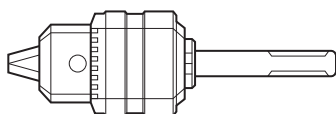
Para evitar el peligro de heridas, utilice sólo accesorios o dispositivos para el propósito especificado.

Fuelle recolector de polvo

•EY9X004E

Portabrocas para perforación

•EY9HX400E

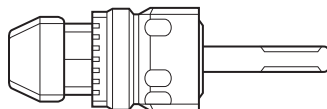


Utilícelo con brocas para perforar madera o metal con un cuerpo que tenga un diámetro de 1,5 mm a 13 mm.

No utilice el portabrocas para perforación en “modo de rotación con martilleo ()”. El uso en “modo de rotación con martilleo” puede provocar la rotura de la broca y producir lesiones.

Portabrocas para martilleo

•EY9HX401E



Utilícelo con brocas para perforar hormigón, madera o metal con un cuerpo que tenga un diámetro de 2,5 mm a 13 mm.

No utilice el portabrocas para martilleo con brocas para perforar madera o metal en el “modo de rotación con martilleo” (). El uso en “modo de rotación con martilleo” puede provocar la rotura de la broca y producir lesiones.

Accesorio de cincelado

•EY9HX402E

Si necesita ayuda para más detalles sobre estos accesorios, hable con su centro de servicio local.

VII. SUGERENCIAS PARA EL USO

1. Si no hay suficiente fuerza como para presionar abajo sobre la broca, el martillo puede no soplar en el modo de martilleo.
Esto es para evitar que funcione el modo de martilleo sin carga. Presione con más fuerza sobre la broca para enganchar el martillo y provocar el soplado.
Asegúrese de presionar abajo con suficiente fuerza cuando haga el trabajo.
2. En invierno o en otras situaciones en las que la temperatura de la unidad haya bajado (5 °C o menos), el soplado del modo de martilleo puede ser más débil que lo normal en la etapa inicial.
Esto se debe a que la grasa se endurece a bajas temperaturas, aumentando la fricción.
En este caso, haga funcionar en el modo de martillo sin carga durante unos 30 segundos y repita esto 3 veces. Esto recuperará su potencia de soplado.

VIII. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Diámetro de perforación máximo	Hormigón	20 mm
	Acero	13 mm
	Madera	27 mm
Voltaje del motor	28,8 V CC	
Velocidad sin carga (RPM)	Modo lento	0 – 500 min ⁻¹ (RPM)
	Modo alto	0 – 920 min ⁻¹ (RPM)
Velocidad de soplado por minuto (BPM)	Modo suave	0 – 2800 min ⁻¹ (bpm)
	Modo duro	0 – 4500 min ⁻¹ (bpm)
Peso (con la batería: EY9L81)	3,85 kg	
Longitud total	319 mm	
Ruido, Vibración	Consulte la hoja incluida	

BATERÍA

Nº de modelo		EY9L81	EY9L82
Batería de almacenaje		Batería Li-ión	
Batería	voltaje	DC 28,8V	
	Detalles de especificación	3,6 V x 8 celdas	3,6 V x 16 celdas

CARGADOR DE BATERÍA

Nº de modelo	EY0L82	
Régimen	Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador.	
Peso	0,93 kg (2 libras)	
Tiempo de carga	EY9L81	EY9L82
	Utilizable: 65 min	Utilizable: 60 min
	Completa: 75 min	Completa: 80 min

NOTA: Este cuadro puede contener modelos no disponibles en su país.
Consulte el más reciente catálogo general.

NOTA: Puede consultar el nombre y la dirección del concesionario en la tarjeta de garantía que se incluye.

IX. APÉNDICE

SUPLEMENTO DE GARANTÍA

La rotura o daños causados por el uso constante durante un largo periodo de tiempo (por ejemplo, trabajo en fábrica en la línea de montaje, etc.) están fuera de la garantía.

I. BEREGNET BRUG

Dette værktøj er en roterende hammer til boring i beton. Værktøjet har yderligere en "kun rotationsfunktion" uden hammer. Funktionen er velegnet til boring i metal og træ.

II. EKSTRA SIKKERHEDSREGLER

- 1) **Anvend støttehåndtaget (hjælpehåndtaget), som følger med dette værktøj.** Hvis herredømmet mistes, kan man komme til skade.
- 2) Sørg for at dette redskab altid er betjeningsdygtigt, da det ikke behøver at blive sat ind i et elektrisk strømudtag.
- 3) **Hold værktøjer under strøm ved deres isolerede gribeblader, når der udføres arbejde, hvor skæreværktøjer kan komme i kontakt med skjulte ledninger;** kontakt med en strømførende ledning sætter udsatte metaldele i værktøjet under strøm og giver operatøren elektrisk stød.
- 4) Hvis boret sætter sig fast, skal hovedskifteren straks slukkes for at forhindre en overbelastning der kan beskadige batteriet eller motoren. Anvend modsat bevægelse for at løsne boret der har sat sig fast.
- 5) Betjen ikke grebet til forlæns/baglæns retning, når hovedkontakten er aktiv. Batteriet vil da hurtigt aflades, og der kan ske skade på værktøjet.
- 6) Anvend kun en tør, blød klud til aftørring af værktøjet. Anvend ikke en fugtig klud, fortynder, rensesbenzin eller andre flygtige opløsningsmidler til rengøringen.
- 7) Når værktøjet opbevares eller transporteres, skal grebet til forlæns/baglæns retning sættes i midterstillingen (omskifterlås).
- 8) Belast ikke redskabet ved at holde hastighedskontrollen trykket halvt ned (hastighedskontrolfunktion), således at motoren stopper. Beskyttelseskredsløbet vil aktiveres og kan forhindre hastighedskontrolbetjening. Hvis dette forekommer, skal du udløse hastighedskontroludløseren, og trykke på den igen til normal betjening.
- 9) Pas på at der ikke kommer støv i borepatronen.
- 10) Berør ikke de roterende dele, da det kan medføre beskadigelser.
- 11) Fortsæt ikke med at anvende værktøjet i længere tid. Hold op med at anvende værktøjet af og til så motorens temperatur ikke bliver for høj.
- 12) Tab ikke værktøjet.
- 13) **Brug høreværn.** Udsættelse for støj kan nedsætte hørelsen.
- 14) Anbring ikke værktøjet, så borepatrondækslet bliver trykket ind. Boret kan løsnes fra patrondækslet og falde af, når borepatrondækslet bliver trykket ind. Det kan forårsage kvæstelser.

Symbol	Betydning
V	Volt
---	Jævnstrøm
n_0	Ubelastet hastighed
$\dots \text{min}^{-1}$	Omdrejninger eller tilbageslag pr. minut
	Forlæns rotation
	Modsat rotation
	Rotation med hamring
	Kun rotering
	For at reducere risikoen for tilskadekomst, skal brugeren læse og forstå brugsvejledningen.
	Kun til indendørs brug

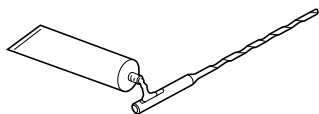
ADVARSEL!

- Benyt ikke andre batteripakninger end Panasonic-batteripakninger, som er beregnet til brug med dette genopladelige værktøj.
 - Panasonic kan ikke holdes ansvarlig for skader eller uheld, som er forårsaget af anvendelse af en genbrugt batteripakning eller en ikke-original batteripakning.
 - Bortskaf ikke batteripakningen ved at smide den på åben ild og udsæt den ikke for ekstrem varme.
 - Undlad at slå ting som søm i batteripakningen, udsætte den for stød, adskille den eller forsøge at ændre den.
 - Lad ikke metalgenstande komme i berøring med batteripakningens terminaler.
 - Undlad at transportere og opbevare batteripakningen i den samme beholder som indeholder søm eller andre lignende metalgenstande.
 - Oplad ikke batteripakningen på et sted med høje temperaturer, som for eksempel i nærheden af åben ild eller i direkte sol. Dette kan bevirke, at batteriet overophedes, bryder i brand eller eksploderer.
 - Benyt aldrig andre opladere end den beregnede til opladning af batteripakningen. Dette kan bevirke, at batteriet lækker, overophedes eller eksploderer.
 - Når batteripakningen er taget af værktøjet eller opladeren, skal man altid huske at sætte pakningsdækslet på. Hvis dette ikke gøres, er der risiko for, at batterikontakterne kortsluttes, hvilket kan være årsag til brandfare.
 - Når batteripakningen er udtjent, skal den skiftes ud med en ny.
- Fortsat anvendelse af en beskadiget batteripakning kan resultere i varmedannelse, antænding og revner i batteriet.

III. MONTERING

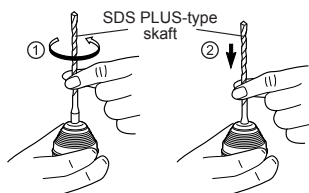
Påsætning eller aftagning af bor Borepatron

BEMÆRK: Smørefedt til bor
Smør den ovale forsækning på boret med det medfølgende smørefedt mindst en gang om måneden.



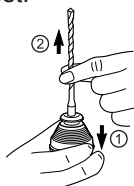
1. Montering af boret

- 1-1. Sæt et bit ind i monteringshullet og drej det en smule for at lokalisere en indkoblet stilling.
- 1-2. Tryk i den indkoblede stilling bitset så langt ind som muligt. Kontroller, at bitset sidder fast ved at trække i det.



2. Afmontering af boret

- 2-1. Tryk borepatrondækslet ind og træk i bitset.



Isætning eller fjernelse af batteripakning

Batteriholder

Batteripakken er beregnet til at blive installeret ved at følge en fremgangsmåde med to trin for sikkerheden skyld. Kontroller, at batteripakningen er korrekt installeret i hoveddelen før brug.

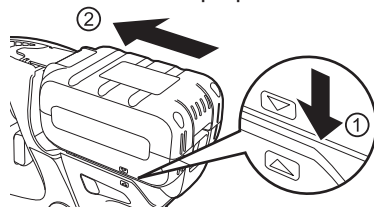
- Montering og afmontering af batteri
- For montering-

For at isætte batteripakningen tilpasses flugtemærkerne på værktøjet og batteripakningen ud for hinanden, (①) og batteripakningen isættes. (②)

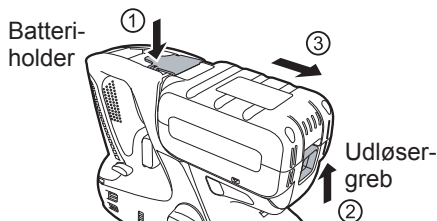
- Når det høres, at batteripakningen klikker, når den skubbes ind, skal der skubbes endnu mere, indtil låseren låser det på plads og klikker endnu en gang.

BEMÆRK:

- Advarslenslampen til overophedning og advarslenslampe for batterieffekt lav blinker, når batteripakningen ikke er sat korrekt på plads.



-For afmontering-
Skub batteriholderen (①). Mens udløserknappen for batteripakningen holdes oppe, (②) fjernes batteripakningen sidelæns og trækkes ud af pakningen. (③)



IV. BETJENING

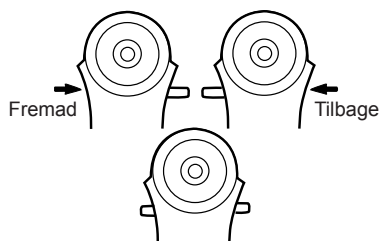
[Hoveddel]

FORSIGTIG:

Der vil være en momentan forsinkelse, før rotationen påbegyndes ved betjening af værktøjet når der trækkes i triggeren. Dette signalerer ikke en fejl.

- Denne forsinkelse opstår som værktøjets kredsløb starter op, når triggeren er trukket for første gang efter installation af en ny batteripakke eller når værktøjet ikke er blevet anvendt i mindst 1 minut (eller i det mindste 5 minutter, hvis LED'en er tændt). Rotation vil starte uden nogen forsinkelse under anden og efterfølgende operationer.

Greb til forlæns/baglæns retning



- Husk at indstille omskifteren til midterstillingen så den låses efter brugen.
- Flyt armen til forlæns/modsat rotation, når motorens rotation er stoppet helt.

Hamrings/borings omskiftergreb / Hastighedsvælger/Blæserfunktionsvælger

1. Der er fire indstillinger til rådighed, der vælges gennem en kombination af indstillingerne af hammer/bor omskifteren og hastighedsvælgeren/blæserfunktionsvælgeren. Vælg den indstilling, der passer til arbejdet.
2. Anvend funktionsvælgeren, når motorens rotation er helt stoppet.

Omskifterstilling	Hastighedsvælger/Blæserfunktionsvælger	Anbefalet anvendelse
 (Rotation med hammering)	Indstilling til hamren med kraftige slag. 	Denne indstilling giver hamren med kraftige slag, hvilket er velegnet til boring i beton. • Betonbor
	Indstilling til hamren med svage slag 	Denne indstilling er velegnet til boring i beton med bor med en lille diameter, eller til boring i blødt sokkelmateriale. • Betonbor med lille diameter

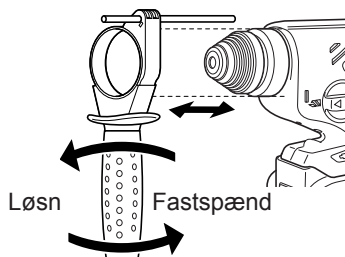
 (Kun rotering)	Indstilling til boring med høj hastighed 	Denne indstilling er velegnet til boring i metal med rotation med høj hastighed. • Metalbor • Metalhulsav
	Indstilling til boring med lav hastighed 	Denne indstilling er passende til træboring med højt drejningsmoment. • Træbor

Kontroludløser for variabel hastighed

For at bestemme centrum af et hul trykker du kun let på udløseren for at starte borets rotation på langsom hastighed.

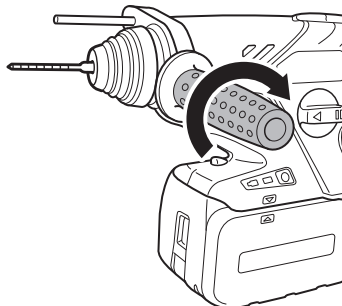
Hjælpehåndtag

Anbring hjælpehåndtaget i den ønskede position og spænd håndtaget godt til.



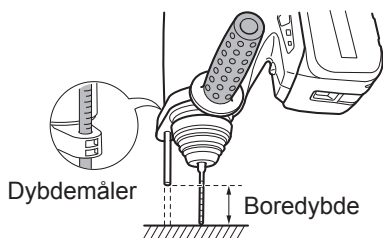
⚠ FORSIGTIG:

Sikr dig altid, at håndtaget er sikkert strammet før brug, som vist nedenfor, for at undgå personskade.



Dybdemåler

Løsn hjælpehåndtaget og indstil dybdemåleren til den ønskede dybde. Efter indstillingen spændes hjælpehåndtaget til for at holde dybdemåleren på plads.



Påsætning af skulderremmen

FORSIGTIG:

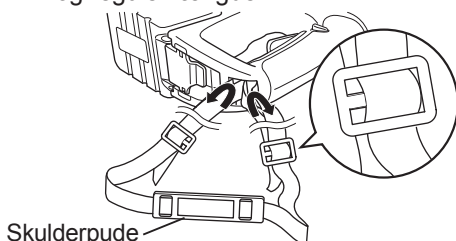
- Sæt skulderremmen godt ind i hovedelen på værktøjet, og kontroller længden af remmen, inden den anvendes.
- Kontroller remmens tilstand, og anvend ikke remmen, hvis den er revnet eller gået i stykker.

Der er risiko for tilskadekomst eller skade, hvis remmen anvendes, mens den er forkert påsat.

- Bær altid skulderremmen over skulderen på korrekt vis.

Der er risiko for tilskadekomst eller skade, hvis den tapes ved at uheld.

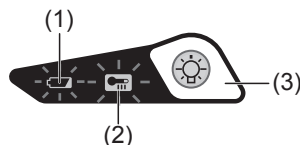
1. Før remmen gennem remholderne.
2. Før remmen gennem spænderne og regulér længden.



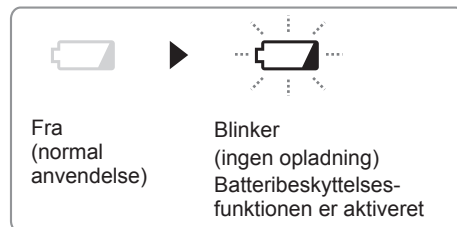
Følg instruktionerne nedenfor for at undgå at komme til skade.

- Skulderremmen kan justeres til den person, der bruger den.
- Juster skulderpuden til skulderen.
- Træk i skulderremmen for at sikre, at den sidder godt fast på værktøjets hoveddel.

Kontrolpanel



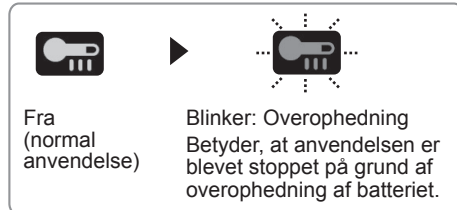
(1) Advarselsslampe for lav batterieffekt



Ekstrem (fuld) afladning af Li-ion batterier vil afkorte deres levetid betragteligt. Skruetrækkeren er udstyret med en batteribeskyttelsesfunktion til forhindring af ekstrem afladning af batteripakningen.

- Batteribeskyttelsesfunktionen aktiveres umiddelbart inden batteriet mister sin effekt, hvilket bevirker, at advarselsslampe for lav batterieffekt begynder at blinke.
- Hvis du bemærker, at advarselsslampe for lav batterieffekt blinker, skal du straks oplade batteripakningen.
- Hvis der fra starten af var for lidt strøm tilbage, kan værktøjet stoppe driften uden at advarselsslampe for lavt batteri først blinker. Dette indikerer, at der er for lidt strøm tilbage til at bruge værktøjet, og batteriet skal oplades før yderligere brug.
- Hvis værktøjet udsættes for en pludselig belastning under brug, som får motoren til at lukke ned, kan overbelastningssensoren udløses, og lampen for lavt batteri kan blinke. Lampen vil stoppe med at blinke, når du behandler årsagen til motorens nedlukning og sætte triggeren i gang.

(2) Advarselsslampe for overophedning



For at beskytte motoren og batteriet, skal man være opmærksom på følgende, når denne operation udføres.

- Hvis motoren eller batteriet bliver varme, vil beskyttelseskredsløbet blive aktiveret og motoren eller batteriet vil holde op med at fungere. Advarslampen til overophedning på kontrolpanelet lyser eller blinker, når denne egenskab er aktiveret.
- Hvis overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres, skal du give værktøjet tid til at køle helt af (mindst 30 minutter). Værktøjet er klar til brug igen, når advarslampen til overophedning slukker.
- Undgå at anvende værktøjet på en sådan måde, at overophedningsbeskyttelsesfunktionen aktiveres gentagne gange.
- Hvis værktøjet anvendes kontinuerligt ved høj belastning eller den anvendes under forhold med høje temperaturer (som f.eks. om sommeren), kan overophedningsbeskyttelsesfunktionen blive aktiveret hyppigt.
- Hvis værktøjet anvendes under forhold med lave temperaturer (som f.eks. om vinteren) eller hvis den stoppes hyppigt under brug, vil overophedningsbeskyttelsesfunktionen måske ikke blive aktiveret.
- Det omgivende temperaturområde er mellem 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Hvis batteripakken anvendes, når batteri temperaturen er under 0°C (32°F), kan der opstå problemer i værktøjets funktion.
- Når man vil oplade en kold batteripakning (under 0°C (32°F)) i et varmt rum, så anbring batteri pakningen i rummet mindst en time, så dens temperatur kan komme på niveau med rummets, inden den oplades.

BEMÆRK:

- Om sommeren eller andre situationer, hvor temperaturen er høj, kan det være, at funktionen for beskyttelse mod overophedning aktiveres og forhindrer fortsat brug.

(3) LED-lys



Træk altid afbryderkontakten en gang, inden LED-lyset anvendes.

Tryk på  LED lyset på knappen.

Lyset lyser med en meget lav strøm, og det påvirker ikke skruetrækkerens ydelse negativt under brug eller dens batterikapacitet.

FORSIGTIG:

- Det indbyggede LED-lys er beregnet til at oplyse et lille arbejdsområde midlertidigt.
- Anvend det ikke som erstatning for en almindelig lommelygte, da det ikke har tilstrækkelig lysstyrke.
- LED-lyset slukker, hvis værktøjet ikke har været brugt i 5 minutter.

Forsigtig: UNDLAD AT STIRRE IND I STRÅLEN

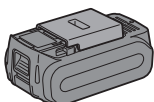
Anvendelse af kontroller eller justeringer eller udførelser af andre procedurer end de heri specificerede, kan medføre farlig udsættelse for stråling.

[Batteri]

Korrekt brug af batteripakningen

Li-ion batteripakning

- Opbevar Li-ion batteripakningen efter brugen uden at oplade den, således at optimal batterilevetid opnås.
- Når du oplader batteripakken, skal du bekræfte at terminalerne på batteriopladeren ikke indeholder fremmede stoffer, såsom støv og vand osv. Terminalerne skal rengøres inden du oplader batteripakken, hvis der findes nogen fremmede stoffer på terminalerne.
- Levetiden for batteripakkens terminaler kan blive påvirket af fremmede stoffer, såsom støv og vand under værktøjets drift.
- Når batteriet ikke anvendes, skal det holdes på god afstand af andre metalgenstande som for eksempel papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre mindre metalgenstande, som kan forårsage en tilslutning fra en terminal til en anden. Kortslutning af batteriterminalerne kan frembringe gnister, forbrændinger eller ildebrand.
- Når du anvender batteripakningen, skal du sørge for, at arbejdsstedet er velventileret.
- Når batteriet er fjernet fra værktøjets hovedenhed, skal batteripakkens låg straks sættes tilbage på plads, for at undgå støv eller snavs fra at forurene batteriterminalerne og forårsage en kortslutning.



Batteripakningens levetid

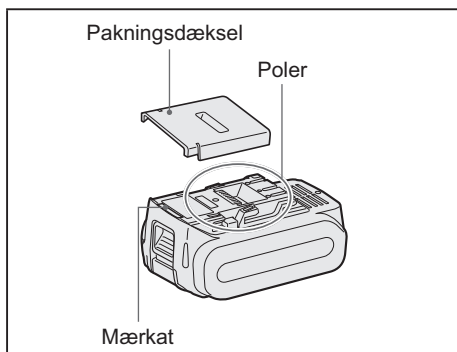
De udskiftbare batterier har en begrænset levetid. Hvis betjeningstiden bliver meget kort efter opladningen, skal batteripakningen udskiftes med en ny.

Genbrug af batterier

OBS:

For at beskytte miljøet og genbruge materialer, skal du altid huske at bortskaffe udtjente batterier på forskriftsmæssig vis, dvs. indlevere dem til et sted, der er godkendt af myndighederne, hvis et sådant forefindes i dit land.

Anbefalinger for brugen



Sørg for at anvende batteripakningsdækslet

- Når batteripakningen ikke anvendes, skal batteriet opbevares således, at uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc., ikke kan komme til at forurene terminalerne. Sørg for at sætte batteripakningsdækslet på for at beskytte batteriterminalerne.
- Når du oplader batteripakningen, skal du bekræfte at terminalerne på batteriopladeren er fri for uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc. Rengør terminalerne inden du oplader batteripakningen, hvis uvedkommende substanser observeres på terminalerne.

Levetiden for batteripakningens terminaler kan påvirkes af uvedkommende substanser, som for eksempel støv og vand etc., under brugen.

⚠ FORSIGTIG:

For at beskytte motoren og batteriet, skal man være opmærksom på følgende, når denne operation udføres.

- Hvis motoren og batteriet bliver varme, bliver beskyttelsesfunktionen aktiveret, og motoren og batteriet holder op med at fungere.

For sikker brug

- Batteripakken er designet til at blive installeret ved at foretage to sikkerhedstrin. Sørg for at batteripakken er installeret korrekt til hovedenheden inden brug.
- Hvis batteripakken ikke er tilsluttet forsvarligt når kontakten er tændt, advarselslampe for overophedning og batteriets lave advarselslampe blinke for at angive at en sikker funktion ikke er muligt, og hovedenheden vil ikke rotere normalt. Tilslut batteripakken ind i værktøjets enhed inden den røde eller gule mærkat forsvinder.

[Batterioplader]

Opladning

⚠ FORSIGTIG:

- Opladeren er kun designet til at fungere på en standard indenlands strømforsyning, som anført på typeskiltet. Der må kun oplades med den spænding, der er angivet på typeskiltet, dvs. 230V / 50Hz.
- Der må ikke gøres forsøg på at bruge det på en anden spænding Eller frekvensstyrke!
- Hvis batteripakkens temperatur falder under cirka -10°C, stopper opladningen automatisk for at hindre at batteriet bliver ødelagt.
- Batteripakken må ikke oplades, hvis temperaturen er under 0°C.
- Når man vil oplade en kold batteripakning (under 0 °C (32 °F)) i et varmt rum, så anbring batteripakningen i rummet mindst en time, så dens temperatur kan komme på niveau med rummets, inden den oplades.

Ellers bliver batteripakken muligvis ikke helt opladet.

- Lad opladeren køle ned ved genopladning af flere end to batteripakninger efter hinanden.
- Sæt ikke fingrene ind i kontaktåbningen, når ladeaggregatet holdes i hænderne eller flyttes.

⚠ FORSIGTIG:

Forebyggelse af risiko for brand eller skade på batteriopladeren.

- Tildæk ikke ventilationshullerne på ladeaggregatet og på batteripakken.
- Tag opladeren ud af forbindelse, når den ikke skal anvendes.

BEMÆRK:

Batteripakningen er ikke fuldt opladet på købstidspunktet. Sørg for at oplade batteriet før brugen.

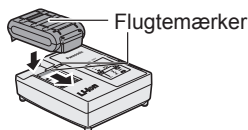
Hvordan der oplades

1. Stik opladerens stik ind i en stikkontakt fra lysnettet.

BEMÆRK:

Der produceres muligvis gnister når stikket sættes ind en vekselstrømforsyning, men dette er ikke et problem for sikkerheden.

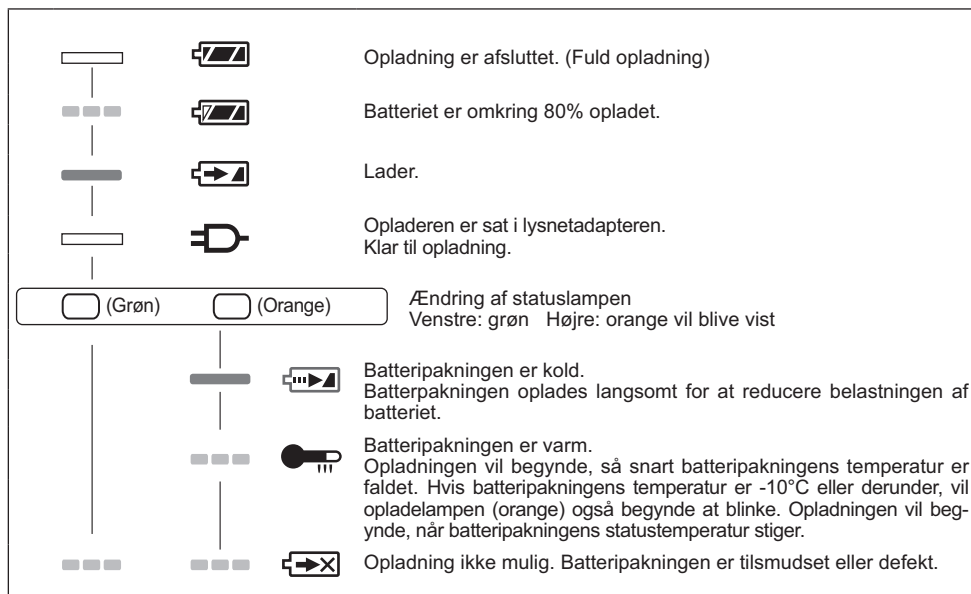
2. Sæt batteripakken fast i opladeren.
 - 1 Sæt flugtemærkerne på linje og anbring batteriet på dokken på opladeren.
 - 2 Tryk fremad i pilens retning.



3. Ladelampen lyser under opladningen. Når opladningen er afsluttet, vil en indre elektronisk omskifter automatisk udløses til forhindring af overopladning.
 - Opladningen starter ikke, hvis batteripakningen er varm (for eksempel, umiddelbart efter ekstra svær betjening.) Den orange farvede lampe blinker, indtil batteriet er kølet af. Opladningen begynder straks derefter.

4. Opladelampen (grøn) blinker langsomt, når batteriet er omkring 80% opladet.
5. Når opladningen er færdig, vil den grønne opladelampe slukke.
6. Hvis batteripakningens temperatur er 0 °C eller mindre, tager det længere tid end normalt at oplade batteripakning fuldt ud. Selv om batteriet er fuldt opladet, vil det kun have ca. 50% af den styrke, som et fuldt ladet batteri har ved normal temperatur.
7. Rådfør dig med en autoriseret forhandler, hvis opladelampen (grøn) ikke slukker.
8. Hvis en fuldt opladet batteripakning sættes ind i opladeren igen, vil opladelampen begynde at lyse. Efter nogle minutter vil den grønne opladelampe slukke.
9. Fjern batteripakningen, mens batteripakningens udløserknop holdes oppe.

LAMPEINDIKERINGER



 Slukket

 Lyser

Brugerinformation om indsamling og bortskaffelse af elektronikskrot og brugte batterier



Disse symboler på produkter, emballage og/eller ledsagedokumenter betyder, at brugte elektriske og elektroniske produkter og batterier ikke må smides ud som almindeligt husholdningsaffald. Sådanne gamle produkter og batterier skal indleveres til behandling, genvinding resp. recycling i henhold til gældende nationale bestemmelser samt direktiverne 2002/96/EF og 2006/66/EF.



Ved at bortskaffe sådanne produkter og batterier på korrekt vis hjælper du med til at beskytte værdifulde ressourcer og imødegå de negative påvirkninger af det menneskelige helbred og miljøet, som vil kunne være følgen af usagkyndig affaldsbehandling.

Ønsker du mere udførlig information om indsamling og recycling af gamle produkter og batterier, kan du henvende dig til din kommune, deponeringsselskabet eller stedet, hvor du har købt produkterne.

Usagkyndig bortskaffelse af elektronikskrot og batterier kan eventuelt udløse bødeforlæg.

For kommercielle brugere i Den Europæiske Union

Når du ønsker at kassere elektriske eller elektroniske apparater, bedes du henvende dig til din forhandler eller leverandør for nærmere information.

[Information om bortskaffelse i lande uden for Den Europæiske Union]

Disse symboler gælder kun inden for Den Europæiske Union. Ønsker du at kassere sådanne produkter, bedes du forhøre dig hos din forhandler eller kommune med henblik på en hensigtsmæssig bortskaffelse.

Mejseltilbehørsdel (EY9HX402E) (vil medfølge ved afsendelsen alt efter destinationen)

FORSIGTIG:

- Mejseltilbehørsdelen er beregnet til at blive anvendt med roterende hammer EY7880. Hvis det anvendes med andre værktøjer, kan det give risiko for kvæstelse.
- Frakobl batteripakning fra værktøjet, eller sæt kontakten i lukket position, før mejseltilbehøret fjernes eller påsættes. Denne forebyggende sikkerhedsforholdsregel formindsker risikoen for at værktøjet starter uhensigtsmæssigt.
- Påfør smørefedt på skaftet af mejseltilbehøret før brug.
- Mejseltilbehøret skaber varme. Det kan blive meget varmt og kan give hudforbrændinger.
Brug ikke mejseltilbehøret i mere end 30 minutter i træk.
- For at formindke risikoen for kvæstelser bruges støttehåndtaget på den roterende hammer.
- Udskift straks mejseltilbehørsdelen, når støvbeskyttelsens gummihaette er beskadiget, for at undgå at der kommer støv i tilbehøret.

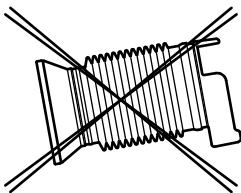
Brug:

- Bruges med et mejselbor med SDS-Plus type skaft i funktion for rotation+hammer til lettere mejslingsopgaver (fjernelse af keramikfliser, afskrabning af forseglingsmateriale, osv.)
1. For at påsætte mejseltilbehøret fjernes støttehåndtaget fra den roterende hammer.
Monter mejseltilbehøret på værktøjet. Sørg for at fjerne spillerum mellem tilbehøret og værktøjet. Fastgør tilbehøret stramt på værktøjet ved brug af vingeskruen.
 2. Påsæt støttehåndtaget på mejseltilbehøret.
 3. Påsætning/aftagning af mejselboret
Se brugsvejledningen for den roterende hammer.
 4. Sådan justeres bladvinkelen på mejselboret
Drej mejseltilbehøret for at justere bladvinkelen på mejselboret, så det indstilles bedre.

Støvopsamler (EY9X004E) (Tilgængeligt som ekstraudstyr)

Opbevaring

Opbevar ikke støvopsamleren i sammenpresset tilstand. Hvis den opbevares i sammenpresset tilstand, kan det være umuligt at rette den ud til oprindelig facon.



V. VEDLIGEHOLDELSE

- Anvend kun en tør, blød klud til af-tørring af værktøjet. Anvend ikke en fugtig klud, fortynder, rensebenzin eller andre flygtige opløsningsmidler til rengøringen.
- I tilfælde af, at indersiden af værktøjet eller batteripakningen er blevet udsat for vand, skal de tømme for vand og lægges til tørre så hurtigt som muligt. Fjern omhyggeligt alt støv og alle jernspåner, som måtte have samlet sig inden i værktøjet. Ret henvendelse til et reparationsværksted, hvis der er nogen problemer med anvendelse af værktøjet.

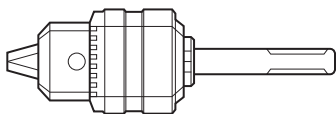
VI. TILBEHØR

⚠FORSIGTIG:

For at forhindre risiko for personskade, må man kun anvende tilbehør eller ekstraudstyr til det foreskrevne formål.

Støvopsamler
•EY9X004E

Borepatron
•EY9HX400E



Bruges med træbor eller metalbor med skaft på 1,5 mm til 13 mm i diameter.

Brug ikke borepatron i "Rotation med hammerfunktion" (⬆). Brug i "Rotation med hammerfunktion" kan forårsage, at boret knækker, og brugeren bliver kvæstet.

Hammerpatron
•EY9HX401E

VII. FORSLAG TIL ANVENDELSE

1. Hvis der ikke er tilstrækkelig kraft, som trykker bittene ned, er det ikke sikkert, at hammeren vil være i stand til at arbejde i hammer-indstilling.
Dette er for at forhindre, at hammer-indstillingen arbejder ubelastet. Tryk hårdere ned på bittet for at aktivere hammeren og få den til at slå.
Sørg altid for at trykke ned med tilstrækkelig kraft, når der arbejdes.
2. Om vinteren eller i andre situationer, hvor maskinens temperatur er lav (5°C eller derunder), kan slag i hammer-indstillingen blive svagere end normalt i begyndelsesstadiet.
Dette skyldes, at fedtet har tendens til at stivne ved lave temperaturer, hvorved friktionen øges.
Hvis dette sker, skal hammer-indstillingen anvendes ubelastet i cirka 30 sekunder og dette skal gentages 3 gange. Dette vil genetablere slagkraften.

VIII. SPECIFIKATIONER

HOVEDENHED

Maksimal borediameter	Beton	20 mm
	Stål	13 mm
	Træ	27 mm
Motorspænding	28,8 V DC (jævnstrøm)	
Ubelastet hastighed (RPM)	Langsom indstilling	0 – 500 min ⁻¹ (o/min.)
	Høj indstilling	0 – 920 min ⁻¹ (o/min.)
Slaghastighed per minut (SPM)	Blød indstilling	0 – 2800 min ⁻¹ (spm)
	Hård indstilling	0 – 4500 min ⁻¹ (spm)
Vægt (med batteri: EY9L81)	3,85 kg	
Længde i alt	319 mm	
Støj, Vibration	Se vedlagte ark	

BATTERIPAKNING

Model nr.		EY9L81	EY9L82
Opbevaringsbatteri			

BATTERIOPLADER

Model nr.	EY0L82	
Mærkedata	Se mærkepladen på undersiden af opladeren	
Vægt	0,93 kg (2 lbs)	
Opladningstid	EY9L81	EY9L82
	Brugbar: 65 min	Brugbar: 60 min
	Fuld: 75 min	Fuld: 80 min

BEMÆRK: Denne oversigt kan inkludere modeller, der ikke fås i dit område.
Se venligst det nyeste, almindelige katalog.

BEMÆRK: Med hensyn til forhandlernavn og adresse henvises til det vedlagte garantikort.

IX. BILAG

GARANTI SUPPLEMENT

Sammenbrud og skader forårsaget af konstant brug i længere tid (f.eks.: fabriksarbejde på samlebånd osv.) er ikke omfattet af garantien.

I. AVSEDD ANVÄNDNING

Verktyget är en slagborr för borrar i betong. Verktyget har dessutom ett läge med enbart rotation utan slag-effekt. Detta läge lämpar sig för borrar i metall och trä.

II. ADDITIONAL SÄKERHETSREGLER

- 1) **Använd extrahandtaget (stöd-handtaget), som följer med verktyget.** Förlorad kontroll kan orsaka personskada.
- 2) Tänk på att maskinen alltid är användningsklar, eftersom den inte behöver kopplas in i ett vägguttag.
- 3) **Håll in de isolerade ytorna på el-verktyg när arbeten utförs där skärdonet kan komma i kontakt med dolda ledningar.** Om det kommer i kontakt med en strömförande ledning kommer de bara metallytorna på verktyget att bli strömförande vilket kan ge användaren en elektrisk stöt.
- 4) Om borrarskäret fastnar så slå omedelbart ifrån huvudströmbrytaren för att förhindra överbelastning som kan orsaka skador på batteripaketet eller på motorn. Kör maskinen baklänges för att lossna borrarskar som fastnat.
- 5) Ändra INTE riktningssomkopplaren när huvudströmmen är påslagen. Detta laddar ur batteriet väldigt snabbt och kan orsaka skador på enheten.
- 6) Använd endast en torr, mjuk trasa till att torka bormaskinen med. Använd inte en fuktig trasa, thinner, bensin eller någon annan flyktig lösning vid rengöring.
- 7) Vid förvaring eller flyttning av verktyget ska riktningssomkopplaren ställas i mittläget (låst läge).
- 8) Ansträng inte maskinen genom att hålla hastighetskontrollsavtryckaren halvvägs intryckt (hastighetskontroll-läget) så att motorn stannar. Då aktiveras en skyddskrets vilket kan göra att hastighetskontrollen inte fungerar. Släpp i så fall upp hastighetskontrollsavtryckaren, och tryck sedan in den igen och fortsätt på vanligt sätt.
- 9) Var försiktig så att det inte kommer in damm i chucken.
- 10) Rör inte vid de roterande delarna. Det kan leda till olyckor.
- 11) Använd inte maskinen för länge i taget. Gör ett avbrott då och

Tecken	Betydelse
V	Volt
---	Likström
n ₀	Tomgångsvarvtal
... min ⁻¹	Varv eller slag per minut
↻	Medsols rotation
↻	Motsols rotation
⬆	Slagborr
⚡	Vanlig borr
⚠	För att minska risken för skador måste användaren läsa och förstå bruksanvisningen.
🏠	Endast för inomhusbruk.

VARNING!

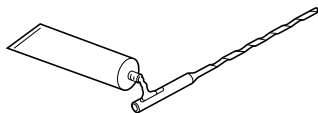
- Använd inget annat batteri än det laddningsbara Panasonic-batteri som är avsett för detta verktyg.
- Panasonic påtar sig inget ansvar för eventuella skador eller olyckor orsakade av användningen av ett återvunnet batteri eller ett oäkta batteri.
- Kasta inte det laddningsbara batteriet i eld och utsätt det inte på annat sätt för hög värme.
- För inte in en spik eller dylikt i det laddningsbara batteriet, utsätt det inte för stötar och försök inte ta isär eller modifiera det.
- Låt inget metallföremål komma i kontakt med anslutningskontakterna på det laddningsbara batteriet.
- Bär eller förvara inte det laddningsbara batteriet tillsammans med spikar eller liknande metallföremål.
- Ladda inte batteriet på en alltför varm plats, såsom nära en eldstad eller i solen. Det kan leda till att batteriet överhettas, fattar eld eller exploderar.
- Använd endast den särskilt avsedda laddaren till att ladda batteriet med. Annars kan batteriet börjar läcka, överhettas eller exploderar.
- Sätt alltid på batteriskyddet efter att det laddningsbara batteriet har demonterats från verktyget eller laddaren. Annars kan det hända att batterikontakterna kortsluts, vilket medför risk för eldsvåda.
- Byt ut batteriet mot ett nytt efter att batteriet försämrats märkbart. Fortsatt användning av ett skadat batteri kan resultera i värmealstring, antändning eller batterihaveri.

III. MONTERING

Sätta fast och ta bort borrarpsen

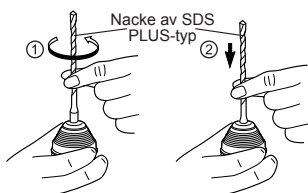
Borepatron

OBSERVERA: Smörjmedel för borrar
Smörj den ovala inbuktning-
en på borrarpet med det
medföljande smörjmedlet
minst en gång i månaden.



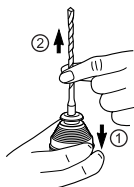
1. Hur borrarpet monteras

- 1-1. Skjut in en borrarps i monterings-
hålet och vrid runt den något för att
hitta ett ihakat läge.
- 1-2. Tryk i den indkoblede ställing bitset så
langt ind som möjligt. Dra i borrarpsen för
att kontrollera att den sitter fast ordentligt.



2. Hur borrarpet demonteras

- 2-1. Tryck in chuckhysan och dra i borrar-
psen.



Sätta fast och ta bort batteri- paketet

Batterihållare

Batteripaketet ska monteras genom vidta
två säkerhetsåtgärder.
Kontrollera att batteripaketet är or-
dentligt monterat på verktyget före
användning.

- Installation och borttagning av batteri-
packen

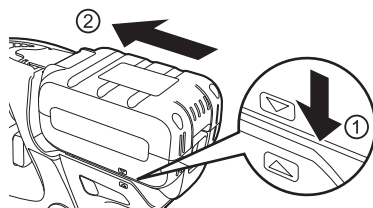
-För installation-

Montera batteripaketet genom att rik-
ta in markeringarna på verktyget med
markeringarna på batteripaketet (①)
och för in batteripaketet. (②)

- Tryck in batteripaketet tills ett klick
hörs och fortsätt sedan att trycka in
det tills ytterligare ett klick hörs och
spaken spärras på plats.

OBSERVERA:

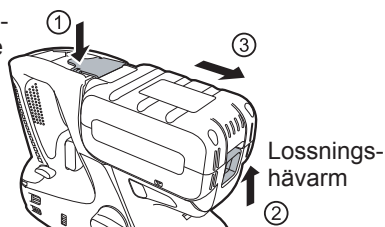
- Varningslamporna för överhettning
och låg batterinivå blinkar när bat-
teripaketet inte är ordentligt monter-
rat.



-För borttagning-

Tryck på batterihållaren (①).
Flytta batteripaketet i sidled och dra
ut det när batteripaketets lossnings-
knapp trycks upp (②). (③)

Batteri-
hållare



IV. ANVÄNDNING

[Verktygskropp]

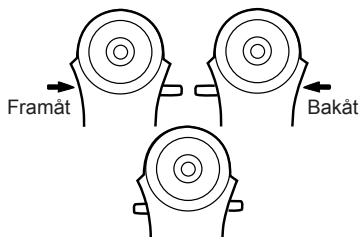
VIKTIGT:

När du använder verktyget genom att
aktivera avtryckaren, kan en tillfällig
fördröjning uppstå innan rotation star-
tar. Detta signalerar inget fel.

- Denna eftersläpning sker då maski-
nens strömkretsar startar upp efter
att avtryckaren aktiveras för första
gången efter att ett nytt batteri har
installerats , eller efter det att verk-
tyget inte har använts under minst

1 minut (eller minst 5 minuter när LED-lysdioden är tänd). Rotation startar utan fördröjning under nästa och påföljande användning.

Riktningssomkopplare



- Var noga med att ställa omkopplaren i mittläget efter användningen.
- Ställ om rotationsriktningssomkopplaren först efter att motorn har stannat helt.

Omkopplare för slagborrning/borring/väljare för hastighet/slagläge

1. Det går att välja mellan fyra olika lägen genom kombinerad inställning av omkopplaren för slagning/borring och väljaren för hastighet/slagläge. Välj lämpligt läge enligt det arbete som ska utföras.
2. Ändra inte något läge förrän motorn har stannat helt.

Omkopplarspärrens läge	Väljare för hastighet/slagläge	Rekommenderad tillämpning
 (Rotation med slagning)	Slagborrning med hårda slag 	Detta läge ger hårda slag och lämpar sig för borring i betong. • Betongbör
	Slagborrning med mjuka slag 	Detta läge lämpar sig för borring i betong med en smal borrarspets eller för borring i mjuka material. • Betongbör med liten diameter

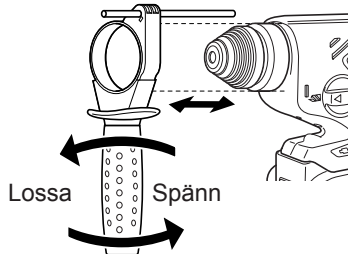
 (Vanlig bör)	Borrning med hög rotationshastighet 	Detta läge lämpar sig för borrning i metall med hög rotationshastighet. • Metallbör • Metallhålsåg
	Borrning med låg rotationshastighet 	Detta läge lämpar sig för borrning i trä med högt vridmoment. • Träbör

Steglös varvtalsreglerare

Markera mitten av hålet genom att dra en aning i avtryckaren så att borrar börjar snurra långsamt.

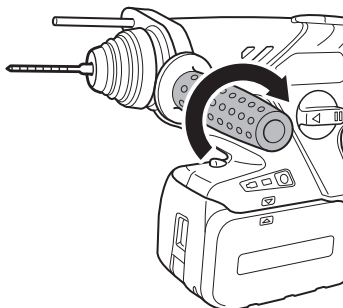
Stödhandtag

Placera stödhandtaget i önskat läge och dra åt handtaget ordentligt.



⚠ VIKTIGT:

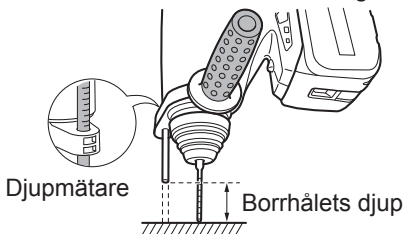
Se alltid till att dra åt handtaget ordentligt före användning så som visas nedan för att undvika personskador.



Djupmätare

Lossa stödhandtaget och ställ in djupmätaren på önskat djup.

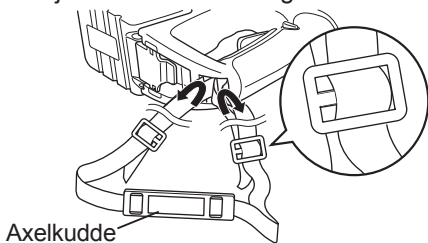
Dra åt stödhandtaget och fäst djupmätaren efter avslutad inställning.



Fastsättning av axelremmen

VIKTIGT:

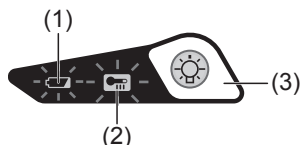
- Sätt fast axelremmen ordentligt i bormaskinen och kontrollera före användning att remmen har lämplig längd.
 - Kontrollera då och då remmens skick och använd den inte om den är utsliten eller skadad o.s.v. En felaktigt använd rem medför risk för kroppsskada eller annan skada.
 - Se till att axelremmen ligger stadigt på axeln, när den används. Om remmen halkar ner finns det risk för kroppsskada eller annan skada.
1. Trä remmen genom remhållarna.
 2. Trä remmen genom spännena och justera remmens längd.



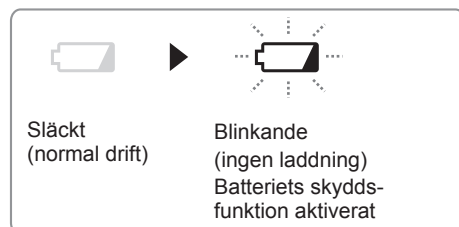
Följ instruktionerna nedan för att undvika personskador.

- Axelremmen kan justeras för individuell anpassning till användaren.
- Justera axelkuddens läge, så att den hamnar på axeln.
- Dra i axelremmen för att kontrollera att den sitter ordentligt fast i bormaskinen.

Kontrollpanel



(1) Varningslampa för svagt batteri



För mycket (fullständig) urladdning av ett litiumjonbatteri förkortar dess livslängd väsentligt. Verktøget inkluderar en skyddsfunktion för batteriet avsett att förhindra alltför stor urladdning av batteriet.

- Batteriets skyddsfunktion aktiveras strax innan batteriet förlorar sin laddning, varpå varningslampan för svagt batteri börjar blinka.
- Ladda genast upp batteriet vid upptäckt av att varningslampan för svagt batteri blinkar.
- Om maskinen startas med för lite batterikraft återstående, kan den sluta fungera utan att varningslampan för batteriladdning först blinkar. Detta indikerar att för lite batterikraft finns kvar för att använda verktøget och att batteriet måste laddas före vidare användning.
- Om verktøget under användning blir föremål för en plötslig belastning som får motorn att låsa sig, kan överladdningssensorn aktiveras och varningslampan för batteriladdning kan börja blinka. Lampan slutar blinka när du behandlar orsaken till motorns låsning samt släpper och trycker in avtryckaren.

(2) Varningslampan för överhettning



För att skydda motorn och batteriet, skall du komma ihåg följande vid denna användning.

- Om motorn eller batteriet överhettas, aktiveras skyddsfunktionen och då slutar motorn eller batteriet att fungera. Varningslampan för överhettning på kontrollpanelen lyser eller blinkar när denna funktion har aktiverats.
- Om skyddsfunktionen för överhettning har aktiverats, så låt verktyget svalna ordentligt (i minst 30 minuter). Verktyget kan användas igen efter att varningslampan för överhettning har slocknat.
- Undvik att använda verktyget på ett sätt som medför att skyddsfunktionen för överhettning aktiveras upprepade gånger.
- Om verktyget används kontinuerligt med hög belastning eller när temperaturen är hög (t.ex. under sommaren), kan skyddsfunktionen för överhettning aktiveras upprepade gånger.
- Om verktyget används när temperaturen är låg (t.ex. under vintern), eller om den stoppas ofta under användning, kan det hända att skyddsfunktionen för överhettning inte aktiveras.
- Temperaturen i omgivningen skall vara mellan 0°C och 40°C. Om batteriet används under fryspunkten 0°C, kan verktyget fungera onormalt.
- När du ska ladda ett kallt batteri (under 0°C) på ett varmt ställe, ska du låta batteriet ligga på detta ställe minst en timme i förväg så att batteriet får rums temperatur.

OBSERVERA:

- På sommaren eller vid andra tillfällen när temperaturen är hög kan överhettningsskyddet aktiveras vilket förhindrar konstant användning.

(3) LED-ljus



Tryck alltid in startomkopplaren en gång före användning av LED-ljuset.

Tryck på lysknappen  för LED-ljuset.

Ljuset tänds med väldigt låg strömstyrka och har ingen nämnvärd påverkan på verktygets prestanda vid användning eller dess batterikapacitet.

VIKTIGT:

- Det inbyggda LED-ljuset är konstruerat för att kunna belysa ett litet arbetsområde temporärt.
- LED-ljuset kan inte ersätta en vanlig ficklampa, eftersom dess ljusstyrka inte är tillräckligt stark.
- LED-ljuset släcks automatiskt efter att verktyget varit oanvänt i 5 minuter.

Viktigt: TITTA INTE RAKT IN I STRÅLEN.
Användning av reglage, justeringar eller utförande av åtgärder utöver vad som beskrivs här kan resultera i exponering för farlig strålning.

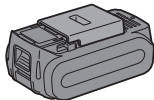
[Batteripack]

Korrekt hantering av batteri

Litiumjonbatteri

- Förvara litiumjonbatteriet utan att ladda upp det efter användning för att erhålla optimal batterilivslängd.
- Kontrollera vid laddning av batteriet att polerna på batteriladdaren är fria från främmande ämnen, såsom damm eller vatten. Rengör polerna innan batteriet laddas, om något främmande ämne återfinns på polerna. Batteripolernas livslängd kan vid drift påverkas av främmande ämnen, såsom damm eller vatten.
- När batteriet inte används ska det hållas borta från mynt, nycklar, gem, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan orsaka kortslutning genom att vidröra kontaktarna.
En kortslutning av batteriets kontakter kan orsaka gnistor, brand eller brännskador.

- Se till att arbetsområdet har god ventilation vid användning av batteriet.
- När batteriet är borttaget från verktygets huvudenhet, sätt omedelbart på batterilock för att förhindra damm eller smuts från nedsmutsade batteripoler som kan orsaka kortslutning.



Batteriets livslängd

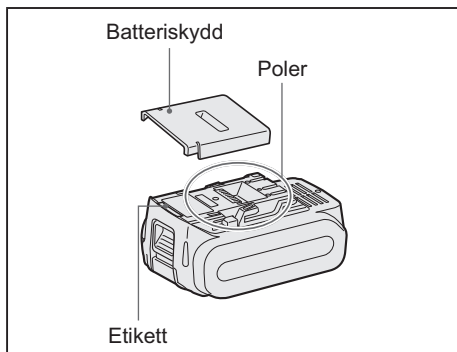
Batteriet har en begränsad livslängd. Om batteriets kapacitet är extremt kort efter att ha laddats ordentligt, skall det bytas ut mot ett nytt.

Batteriåtervinning

ANMÄRKNING:

Se till att batteriet lämnas på anvisad plats för återvinning, när sådan finns, för att bidra till att skydda miljön.

Rekommendationer för användning



Se till att använda batteriskyddet

- När batteriet inte används bör det förvaras på ett sätt som gör att främmande ämnen, såsom damm eller vatten, inte kan hamna på batteripolerna. Var noga med att skydda batteripolerna genom att sätta på batteriskyddet.
- Kontrollera vid laddning av batteriet att polerna på batteriladdaren är fria från främmande ämnen, såsom damm eller vatten. Rengör polerna innan batteriet laddas, om något främmande ämne återfinns på polerna. Batteripolernas livslängd kan vid drift påverkas av främmande ämnen, såsom damm eller vatten.

⚠ VIKTIGT:

För att skydda motorn och batteriet, skall du komma ihåg följande vid denna användning.

- Om motorn och batteriet blir överhettade, kommer skyddsfunktionen att aktiveras och motor och batteri kommer att sluta fungera.

För säker användning

- Batteriet ska monteras genom vidta två säkerhetsåtgärder. Kontrollera att batteriet är ordentligt monterat på verktyget före användning.
- Om batteripaketet inte är ordentligt anslutet när kontakten slås på, tänds överhettningsslampan och varningslampan för svagt batteri blinkar för att indikera att säker drift inte är möjlig, och huvudenheten roterar inte normalt. Anslut batteriet i enheten tills den röda eller gula signalen försvinner.

[Batteriladdare]

Laddning

⚠ VIKTIGT:

- Laddaren är konstruerad att endast fungera på den nationella standard för elektrisk spänning som anges på typskylten. Ladda endast med den spänning som anges på märkplåten. t.ex. 230V / 50 Hz.
- Använda den inte på någon annan spänning eller frekvens!
- Om batteripaketets temperatur sjunker under ca. -10 °C (14 °F), avbryts laddningen automatiskt för att förhindra att batteriet skadas.
- Ladda inte batterier vars temperatur är lägre än 0 °C (32 °F).
- När du ska ladda ett kallt batteri (under 0 °C) på ett varmt ställe, ska du låta batteriet ligga på detta ställe minst en timme i förväg så att batteriet får rumstemperatur. Annars blir batteriet kanske inte fulladdat.
- Kyl ner laddaren om du tänker ladda mer än två batterier i följd.
- Stick inte in fingrarna i kontakthålet när du håller laddaren i handen eller vid andra tidpunkter.

⚠ VIKTIGT:

Lakta följande för att förhindra brand och andra skador.

- Täck inte över ventilationshålen på laddaren och batteriet.
- Koppla loss batteriladdaren från vägguttaget, när den inte ska användas.

OBSERVERA:

Batteriet är inte helt uppladdat när det säljs. Se till att ladda upp batteriet före användning.

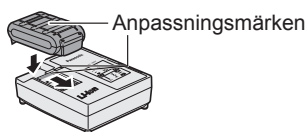
Hur man laddar

1. Anslut laddaren till ett vägguttag.

OBS!

Gnistor kan uppstå när kontakten satts i ett eluttag, men detta är inte ett problem i fråga om säkerhet.

2. Anslut batterierna ordentligt i laddaren.
 - 1 Placera batteriet i dockan på laddaren med anpassningsmärkena placerade mot varandra.
 - 2 Skjut batteriet framåt i pilens riktning.



3. Under laddningen tänds laddningslampan.

För att förhindra överladdning kopplar en inbyggd brytare automatiskt bort laddningsfunktionen när laddningen är färdig.
- Om batteriet är för varmt (t.ex. direkt efter tungt arbete) startar inte laddningen.

Den orange standby-lampan blinkar tills batteriet har svalnat. Därefter påbörjas laddningen automatiskt

4. Den gröna laddningslampan börjar blinka långsamt när batteriet har nått cirka 80% laddning.
5. När laddningen är klar slocknar den gröna laddningslampan.
6. Om batteripaketets temperatur är 0 °C eller mindre, tar det längre tid än vanligt att ladda batteriet helt. Även när batteriet är helt laddat kommer det att ha ca. 50% av styrkan hos ett fulladdat batteri på normal driftstemperatur.
7. Rådgör med en auktoriserad återförsäljare, om laddningslampan (grön) inte slocknar.
8. Vid isättning av ett fulladdat batteri i laddaren på nytt kommer laddningslampan att tändas. Efter ett antal minuter slocknar den gröna laddningslampan.
9. Tryck upp batteripaketets lossningsknapp och ta bort batteripaketet.

LAMPINDIKATIONER

		Laddningen är klar (batteriet helt uppladdat).
		Batteriet är uppladdat till cirka 80 %.
		Laddning pågår.
		Laddaren är ansluten till vägguttaget. Redo för laddning.
 (Grön)  (Orange)		Laddningslampor (för laddningstillstånd) Vänster: grön lampa; Höger: orange lampa
		Batteriet är kallt. Batteriet laddas upp långsamt för att minska belastningen på batteriet.
		Batteriet är för varmt. Laddningen startar när batteriet har svalnat. Om batteriets temperatur är -10°C eller lägre, så börjar den orange laddningslampan också att blinka. Laddningen startar då efter att batteriet har värmts upp en aning.
		Laddningen kan inte starta. För mycket damm eller felaktigt batteri.

 Släckt

 Tänd

 Blinkar

Information för användare om hopsamling och avfallshantering av gammalt material och använda batterier



Dessa symboler på produkter, förpackningar och/eller medföljande dokument betyder att man inte ska blanda elektriska och elektroniska produkter eller batterier med vanliga hushållssopor.

För att gamla produkter och använda batterier ska hanteras och återvinnas på rätt sätt ska man ta dem till passande uppsamlingsställe i enlighet med nationella bestämmelser och direktiven 2002/96/EC och 2006/66/EC.



När du kasserar dessa produkter och batterier på rätt sätt hjälper du till att spara på värdefulla resurser och förebygga en potentiell negativ inverkan på människors hälsa och på miljön som annars skulle kunna uppstå p.g.a. otillbörlig avfallshantering.

För mer information om uppsamling och återvinning av gamla produkter och batterier, var god kontakta din kommun, din avfallshanterare eller det försäljningsställe där du köpte din artikel.

Olämplig avfallshantering kan beläggas med straff i enlighet med nationella bestämmelser.

För affärsanvändare inom den Europeiska Unionen

Om du vill kassera elektrisk eller elektronisk utrustning, var god kontakta din återförsäljare eller leverantör för ytterligare information.

[Information om avfallshantering i länder utanför den Europeiska unionen]

Dessa symboler är endast giltiga inom den Europeiska Unionen. Om du vill kassera dessa föremål, var god kontakta dina lokala myndigheter eller din lokala återförsäljare och fråga efter rätt metod för avfallshantering.

Stämjärnstillbehör (EY9HX402E) (medföljer leveransen beroende på destination)

VIKTIGT:

- Stämjärnstillbehöret är avsett att användas med slagborr EY7880. Det finns risk för personskador om det används med andra verktyg.
- Ta bort batteripaketet från verktyget eller placera omkopplaren i låst läge innan stämjärnstillbehöret monteras eller tas bort. Sådana försiktighetsåtgärder minskar risken för att verktyget startas av misstag.
- Stryk på fett på skaftet på stämjärnstillbehöret före användning.
- Stämjärnstillbehöret alstrar värme. Det kan bli mycket hett och orsaka brännskador.

Använd inte stämjärnstillbehöret kontinuerligt i mer än 30 minuter.

- Använd stödhandtaget på slagborren för att undvika personskador.
- Sätt omedelbart tillbaka stämjärnstillbehöret om skyddsskåpan av gummi skadats för att förhindra att damm tränger in i tillbehöret.

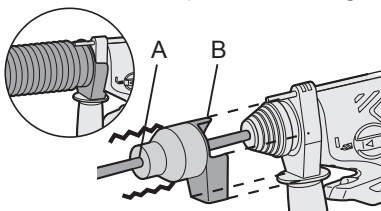
Användning:

- Används med ett stämjärn med skaft av SDS-Plus-typ i lägena rotation+slagborrning, för lättare stämjärnsarbeten (borttagning av kakel och tätningsmaterial osv.)
1. Ta bort stödhandtaget på slagborren när stämjärnstillbehöret monteras. Montera stämjärnstillbehöret på verktyget.
Kontrollera att det inte finns något spelrum mellan tillbehöret och verktyget. Montera tillbehöret ordentligt på verktyget med vingskruven.
 2. Sätt fast stödhandtaget på stämjärnstillbehöret.
 3. Sätta fast/ta bort stämjärn
Läs slagborrens bruksanvisning.
 4. Justera stämjärnets vinkel
Justera stämjärnets vinkel efter behov genom att vrida på stämjärnstillbehöret.

Dammuppsamlingskopp (EY9X004E) (Finns som tillval)

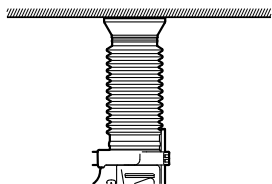
- * Borrspetsar med en diameter på 20 mm eller mer kan inte skjutas in genom dammuppsamlaren.
- * Använd inte verktyget för att borra i andra material än cement, murbruk och andra keramiska material. Om du använder verktyget för att borra i metall, kan dammuppsamlingskoppen skadas av hettan från metallflisorna.

1. Installera en borrspets.
2. Led borrspetsen genom A och fäst koppen vid B genom att anpassa den till formen på stödhandtaget.



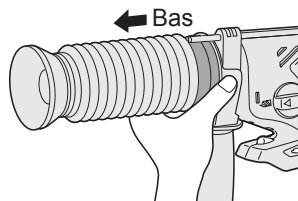
Användning

Se till att dammuppsamlingskoppen är i nära kontakt med väggytan under användningen.



Borttagning

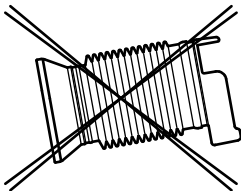
Fatta tag i dammuppsamlingskopps bas för att avlägsna den.



Avlägsna allt damm ur dammuppsamlaren före löstagning.

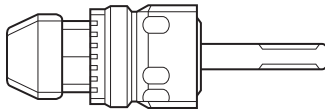
Förvaring

Förvara inte dammuppsamlingskoppen i hopklämt tillstånd. Det kan i så fall bli omöjligt att återställa den till ursprunglig form.



Använd inte borrhucken i roterande läge med slagborrning (). Skärdonet kan gå sönder och orsaka personskador om det används i roterande läge med slagborrning.

Slagborrchuck
•EY9HX401E



V. UNDERHÅLL

- Använd endast en torr, mjuk trasa till att torka bormaskinen med. Använd inte en fuktig trasa, thinner, bensin eller någon annan flyktig lösning vid rengöring.
- Om det skulle hända att vatten tränger in i verktyget eller batteriet, så töm ut vattnet och låt verktyget/batteriet torka så fort som möjligt. Avlägsna försiktigt eventuell ansamling av damm eller järnfilspån från insidan av verktyget. Kontakta en reparationsverkstad, om något problem vid användning av verktyget uppstår.

Används med en borrarpspets för betong, trä eller metall med rakt skaft och 2,5 mm till 13 mm i diameter.

Använd inte slagborrchucken med en borrarpspets för trä eller metall i roterande läge med slagborrning (). Skärdonet kan gå sönder och orsaka personskador om det används i roterande läge med slagborrning.

Stämjärnstillbehör
•EY9HX402E

Kontakta din lokala serviceverkstad om du behöver hjälp eller närmare information om dessa tillbehör.

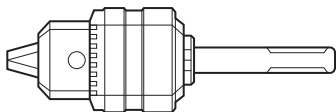
VI. TILLBEHÖR

VIKTIGT:

Förhindra risk för skador genom att använda tillbehör och tillsatser endast i avsett syfte.

Dammuppsamlingskopp
•EY9X004E

Borrhuck
•EY9HX400E



Används med en borrarpspets för trä eller metall med ett skaft på 1,5 mm till 13 mm i diameter.

VII. ANVÄNDNINGSRÅD

1. Om verktygsaaspetsten inte trycks neråt med tillräckligt stor kraft kan det i slagläge hända att ingen slagning kan ske.
Detta är för att förhindra att slagläget aktiveras utan belastning. Tryck ner hårdare mot verktygsspetsen för att aktivera slagläget, så att slagning sker.
Se till att alltid trycka neråt med tillräckligt stor kraft under pågående arbete.
2. På vintern eller under andra förhållanden då verktyget är kallt (upp till 5 °C) kan det hända att slagen i slagläge är svagare än normalt strax efter att slagning har påbörjats.
Detta beror på att smörjfettet stelnar vid kyla, vilket orsakar ökad friktion.
Om detta skulle hända, så låt verktyget gå i slagläge utan belastning i cirka 30 sekunder och repetera detta 3 gånger. På så sätt kan normal slagstyrka återfås.

VIII. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

SLAGSKRUVDRAGARE

Maximal borrhinsdiameter	Betong	20 mm
	Stål	13 mm
	Trä	27 mm
Motorspänning	28,8 V likström	
Varvtal utan belastning (RPM)	Lågt läge	0 – 500 min ⁻¹ (RPM)
	Högt läge	0 – 920 min ⁻¹ (RPM)
Slagtakt per minut (BPM)	Mjukt läge	0 – 2800 min ⁻¹ (bpm)
	Hårt läge	0 – 4500 min ⁻¹ (bpm)
Vikt (med batteripack: EY9L81)	3,85 kg	
Total längd	319 mm	
Buller, Vibration	Se det bifogade arket	

BATTERI

Modell:		EY9L81	EY9L82
Ackumulatorbatteri		Litiumjonbatteri	
Batteri	Spänning	DC 28,8V	
	Detalj spec.	3,6 V × 8 celler	3,6 V × 16 celler

BATTERILADDARE

Modell:	EY0L82	
Märkdata	Se märkplåten på undersidan av laddaren.	
Vikt	0,93 kg (2lbs)	
Laddningstid	EY9L81	EY9L82
	Användbar uppladdning: 65 min	Användbar uppladdning: 60 min
	Fullständig uppladdning: 75 min	Fullständig uppladdning: 80 min

OBSERVERA: Schemat kan innehålla modeller som inte säljs i ditt område.
Vi hänvisar till senast allmänna katalog.

OBSERVERA: Återförsäljarens namn och adress anges på det medföljande garantikortet.

IX. TILLÄGG

GARANTI TILLÄGG

Skador som orsakats av konsekvent användning under en lång tid (t.ex. : fabriksarbete på monteringslinjen, etc.) är utanför garantin.

I. TILSIKTET BRUK

Dette er en slagdrill med hammer-funksjon for boring i betong. I tillegg har slagdrillen en "kun-boring-funksjon" uten bruk av hammeren. Sistnevnte funksjon er egnet for boring i metall og tre.

II. YTTERLIGERE FORSIKTIG- HEITSREGLER

- 1) **Bruk hjelpehåndtaket (støttehåndtaket) som følger med verktøyet.** Tap av kontroll kan føre til personskade.
- 2) Dette verktøyet er alltid klart til bruk siden det ikke er avhengig av strømtilførsel fra et nettuttak.
- 3) **Hold kun på elektriske verktøys isolerte håndtak/ gripeoverflater når du utfører en jobb der verktøyet kuttelfunksjon kan komme i kontakt med skjulte elektriske anlegg/ ledninger.** Slik kontakt kan føre til at verktøyet leder strøm og gi brukeren farlige elektriske støt.
- 4) Dersom bits/bor skulle bli sittende fast må hovedbryteren umiddelbart slås av for å forhindre overbelastning som igjen kan skade batteriet eller motoren. Benytt reversmekanismen for å løsne fastsittende bits/bor.
- 5) Ikke betjen forover-/reversbryteren når hovedbryteren er i bruk. Batteriet vil utlades raskt og maskinen kan ta skade.
- 6) Bruk bare en tørr, myk klut for å tørke enheten. Ikke bruk en fuktig klut, tynner, bensin eller andre flytende løsninger for rengjøring.

- 7) Når verktøyet lagres eller bæres, skal forover-/reversbryteren settes i midtre (låst) posisjon.
- 8) Ikke belast verktøyet unødvendig ved å holde hovedbryteren halveis inntrykt (hastighetskontroll) slik at motoren stopper. Sikringskretsen vil tre i funksjon og kan forårsake at hastighetskontroll blir umuliggjort. Dersom dette skulle forekomme løser du ut bryteren og trykker den inn igjen slik at verktøyet begynner å virke på vanlig måte.
- 9) Pass på at støv eller fremmedlegemer ikke kommer inn i chucken.
- 10) Ikke berør noen av verktøyet's roterende deler slik at skader unngås.
- 11) Ikke bruk verktøyet i for lange tidsperioder av gangen. Ta pauser innimellom slik at verktøyet får sjansen til å avkjøle seg. Dermed unngår du at motoren overopphetes.
- 12) La ikke verktøyet falle ned på harde overflater.
- 13) **Bruk hørselvern.** Støyeksponeering kan føre til tap av hørsel.
- 14) La ikke verktøyet hvile på den delen av kjoksdekselet som er trykket ned. Bit-en kan da løsne fra chuckdekselet, og dette kan forårsake skader.

Symbol	Betydning
V	Volt
---	Likestrøm
n_0	Hastighet uten belastning
$\dots \text{ min}^{-1}$	Rotasjon eller pendelbevegelse per antall minutter
	Forover rotasjon
	Revers rotasjon
	Rotasjon med slag
	Kun rotasjon
	For å redusere faren for personskader, må brukeren ha lest og forstått bruksanvisningen.
	For kun bruk inne i huset.

ADVERSEL!

- Ikke bruk andre enn Panasonic batteripakker som er laget for bruk med dette oppladbare verktøyet.
- Panasonic kan ikke ta ansvar for skader eller ulykker som skjer på grunn av bruk av gjenbrukte batteripakker eller falske batteripakker.
- Ikke kast batteripakken i åpne flammer eller utsett den for ekstrem varme.
- Ikke slå spiker eller tilsvarende inn i batteriet, utsett det for sjokk, ta det fra hverandre eller forsøk å modifisere det.
- Ikke la metallobjekter berøre polene på batteriet.
- Ikke frakt eller oppbevar batteripakken i samme beholder som spiker eller tilsvarende metallobjekter.
- Ikke lad opp batteriet i områder der det er høy temperatur, som for eksempel vedsiden av åpne flammer eller i direkte sollys. Batteriet kan overopphetes, ta fyr, eller eksplodere.
- Ikke bruk andre enn den dedikerte laderen for å lade opp batteriet. Batteriet kan lekket, ta fyr, eller eksplodere.
- Etter at batteriet er tatt ut av verktøyet eller laderen, må du alltid sette pakkedekselet på plass. Dersom ikke det gjøres kan kontaktene kortsluttes, noe som medfører brannrisiko.
- Dersom batteripakkens ytelse er blitt forringet, skift den ut med en ny en. Fortsatt bruk av en defekt batteripakke kan føre til varmeutvikling, brann eller brudd på batteriet.

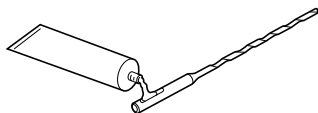
III. MONTERING

Feste eller fjerne bit

Chuck

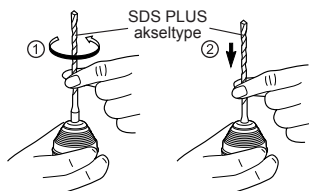
MERK: Smørefett for bits

Smør den ovale fordypringen på boret med det medfølgende smørefetter minst en gang i måneden.



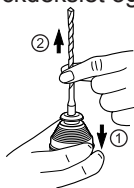
1. Montere biten

- 1-1. Innsett en bit til monteringsåpningen, og vend den litt for å finne en koplet posisjon.
- 1-2. Ved koplet posisjon, trykkes biten inn så langt som mulig. Pass på at biten sitter fast når den trekkes.



2. Demontere biten

- 2-1. Trykk chuckdekslet og trekk i biten.



Feste eller fjerne batteripakke

Batteriholder

Batteripakken skal installeres i henhold til en to-trinns sikkerhetsforanstaltning. Sørg for at batteripakken er korrekt installert i verktøyet før bruk.

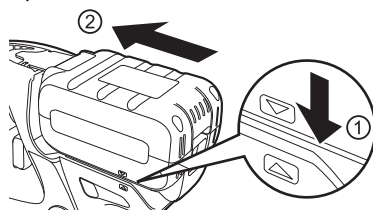
- Installere og fjerne batteripakken
- For installasjon-

For å installere batteripakken sørg for at opprettingsmerkene på både verktøyet og batteripakken er på linje, (①) og installere deretter batteripakken. (②)

- Etter at batteripakken har gitt fra seg et lite klikk ved installasjonen, fortsett så å installere batteripakken videre til bryteren som låser den på plass klikken en gang til.

MERK:

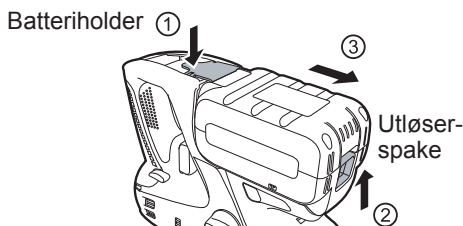
Varsellampen for overoppheting (motor/batteri) lyser dersom batteripakken ikke er installert korrekt.



-For fjerning-

Trykk på batteriholderen (①).

Mens du holder utløserknappen for batteripakken oppe, (②) flytter du batteripakken til siden og tar den ut. (③)



IV. BRUK

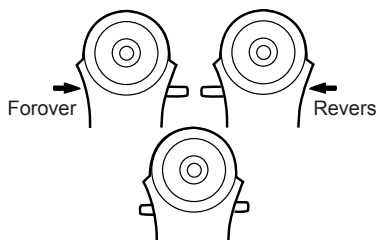
[Ive verktøyet]

FORSIKTIG:

Når verktøyet betjenes med bryteren kan det være en kort forsinkelse for rotasjon starter. Dette signaliserer ikke en feil.

- Denne forsinkelsen oppstår når verktøyets kretssystem starter opp når bryteren trykkes inn første gang etter installering av en ny batteripakke eller etter at verktøyet ikke er brukt på minst 1 minutt (eller minst 5 minutter når LED er på). Rotasjon vil starte uten forsinkelse under andre gangs og etterfølgende bruk.

Forover/Revers bryter



- Pass på at bryteren settes i midtposisjonen etter bruk.
- Betjen Forover/revers bryter etter at motorrotasjonen stopper helt opp.

Slag/bor omskifter/Velger for hastighet/blåsing

1. Det er fire moduser tilgjengelig med kombinasjoner av velger for Slag/ bor og velger for hastighet/blåsing. Velg passende modus for anvendelse.
2. Betjen modusskiften etter at motorrotasjonen stopper helt opp.

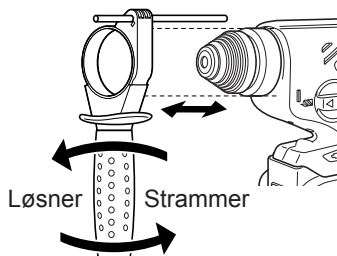
Posisjon for koplingsspak	Velger for hastighet/blåsing	Anbefalt anvendelse
 (Rotasjon med slag)	Hardstøt hamringsmodus 	Denne modusen for hardstøt hamring som passer for boring av betong. • Betongbor
	Mykstøt hamringsmodus 	Denne modusen passer for boring i betong med liten bordiaameter, eller for boring i myke materialer. • Betongboring for mindre diametre.
 (Kun rotasjon)	Boringsmodus i høy hastighet 	Denne modusen passer for metallboring i høy boringshastighet • Metallboring • Metallhullsag
	Langsom boringsmodus 	Denne modus er velegnet for boring i tre med høy hastighet. • Treboring

Hovedbryter, trinnløs

For å bestemme senter av et hull, trykk forsiktig på startbryteren slik at drillen roterer langsomt.

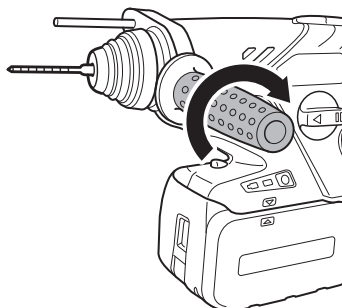
Støtthåndtak

Plasser støtthåndtaket i ønsket posisjon og stram skikkelig til.



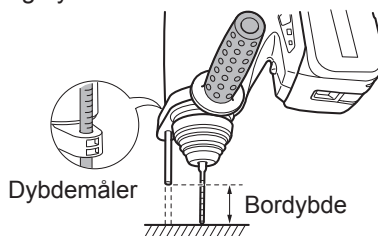
⚠ FORSIKTIG:

Sørg alltid for å stramme håndtaket skikkelig til før bruk, som illustrert nedenfor, slik at skader unngås.



Dybdemåler

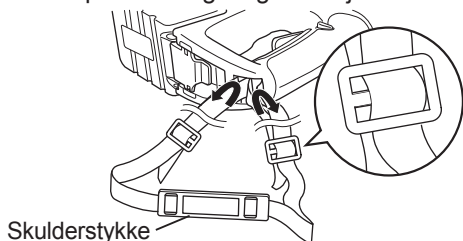
Løsne støtthåndtaket og juster dybdemåleren til ønsket dybde. Etter justering stram støtthåndtaket og dybdemåleren låses.



Montere skulderbelte

FORSIKTIG:

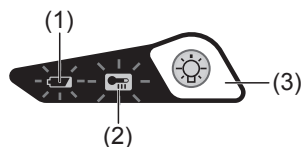
- Monter skulderbeltet til verktøyets hoveddel og juster lengden av beltet før det tas i bruk.
 - Kontroller beltets tilstand og ikke benytt det hvis det er skadet.
Det kan forårsake skade på personer og utstyr dersom maskinen faller ned som følge av dårlig montert skulderbelte.
 - Ta på deg skulderbeltet på en forsvarlig måte.
Det kan forårsake skade på personer og utstyr dersom maskinen faller ned.
1. Pass på at beltet er tredd gjennom belteholderen.
 2. Pass på at beltet er tredd gjennom spennene og lengden er justert.



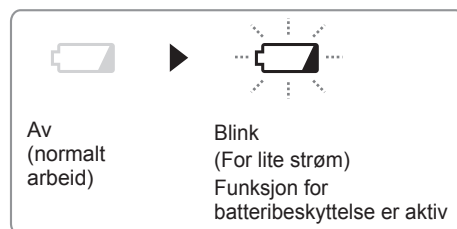
Følg instruksjonene under for å unngå skader.

- Lengden av beltet kan justeres etter personen som bruker det.
- Juster posisjonen av skulderstykket til skulderen.
- Trekk i beltet for å sikre deg om det er spent fast på verktøyets hoveddel.

Kontrollpanel



(1) Varsellampe for at batteriet er for lavt



Fullstendig utlading av Li-ion-batteri reduserer dets levetid oppsiktsvekkende. Derfor er batteribeskyttelsesfunksjon innebygd i verktøyet for å forhindre fullstendig utlading av batteripakken.

- Funksjonen for batteribeskyttelse kommer i funksjon like før batteriet er helt tømt, og varsellampen begynner å blinke.
- Dersom varsellampen for lavt batteri blinker, skal batteripakken lades opp umiddelbart.
- Om verktøyet er startet med for lite gjenværende batterikraft kan det stanse uten at varsellampen for lavt batteri blinker først. Dette angir at det er for lite strøm igjen til å bruke verktøyet og at batteriet må lades før mer bruk.
- Om verktøyet under bruk utsettes for en plutselig belastning som får motoren til å låse seg kan sensoren for forhindring av overbelastning løses ut og varsellampen for lavt batteri blinker. Lampen stopper å blinke når du fjerner årsaken til opphenget og slår bryteren av og på.

(2) Varsellampe for overoppheting



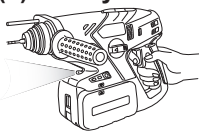
For å beskytte motoren eller batteriet, pass på følgende når dette arbeidet utføres.

- Hvis motoren eller batteriet blir oppheting vil beskyttelsesfunksjonen tre i funksjon og motoren eller batteriet slutter å virke. Varsellampen for overoppheting på kontrollpanelet vil lyse eller blinke når denne funksjonen er aktiv.
- Dersom beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting blir aktivert må verktøyet få tid til avkjøling (minst 30 minutter). Når varsellampen har slukket er verktøyet er klart til bruk igjen.
- Unngå å bruke verktøyet slik at beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting aktiveres gjentatte ganger.
- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig under forhold med stor belastning eller om det brukes under forhold med høy temperatur (f.eks. om sommeren), kan beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting aktivert gjentatte ganger.
- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig under forhold med lav temperatur (f.eks. om vinteren) eller om det ofte stopper under bruk, kan det skyldes at beskyttelsesfunksjonen mot overoppheting ikke aktiveres.
- Temperaturen må være mellom 0°C (32°F) og 40°C (104°F). Hvis batteripakken brukes når batteritemperaturen er under 0°C (32°F), kan det være at verktøyet ikke fungerer skikkelig.
- Ved opplading av et kaldt batteri (under 0°C (32°F)) på et varmt sted, la batteriet stå der og vent i over en time for oppvarming til riktig temperatur.

MERK:

- Sommerstid eller i andre situasjoner der temperaturen blir for høy, kan overopphetingsfunksjonen automatisk aktiveres og hindre langtrukket/ uavbrutt bruk.

(3) LED-lys



Før bruk av LED-lys, skru alltid av strømbryteren en gang.

Trykk på  LED-lysets på og av-knapp.

Lyset bruker svært lite strøm, og påvirker ikke ytelsen til verktøyet ved bruk eller batterikapasiteten.

FORSIKTIG:

- Det innebyggede LED-lyset er laget for midlertidig opplysning av små arbeidsområder.
- Ikke bruk det som en erstatning for vanlig lommelykt, da det ikke gir tilstrekkelig lys.
- LED-lampen skrur seg av når verktøyet ikke har vært i bruk i 5 minutter.

Forsiktig: IKKE SE INN I LYSSTRÅLEN.

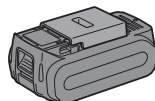
Bruk av kontroller eller justeringer eller utføring av prosedyrer annet enn de som er spesifisert her, kan føre til skadelig eksponering til kortbølgeenergi.

[Batteripakke]

For riktig bruk av batteripakke

Li-ion-Batteripakke

- Oppbevar batteriet etter bruk uten å lade opp for å sikre lengre levetid.
- Når batteriet lades kontroller at terminalene på batteriladeren er rene for fremmedelementer som for eksempel støv og vann osv. Rengjør terminalene før batteriet lades, hvis det finnes fremmedelementer på terminalene. Levetiden for batteriets terminaler kan bli påvirket av fremmedelementer som for eksempel støv og vann osv. under drift.
- Når du ikke bruker batteripakken, skal den oppbevares borte fra metallgjenstandene som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer osv., fordi de kan ha en elektrisk forbindelse med batteripakken. Kortslutningen kan forårsake gnister, forbrenning eller brann.
- Forsikre deg om arbeidsrommet er godt ventilert under bruk av batteripakken.
- Når batteriet fjernes fra verktøyets hovedenhet, sett umiddelbart på batteridekselet for å hindre at støv og smuss forurensar batteriterminalene og forårsaker en kortslutning.



Oppbevaring av batteriet

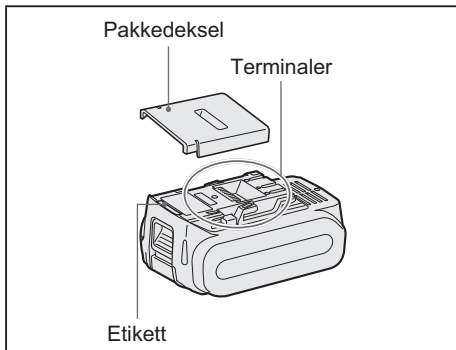
Oppladbare batterier har en begrenset levetid. Hvis brukstiden er uvanlig kort selv etter en korrekt opplading, bør batteriet byttes ut med et nytt.

Resirkulering av batteri

LEGG MERKE TIL:

For å resirkulere materialer og beskytte miljøet, sørg for å avhende batteriet på et offisielt godkjent sted hvis et slikt finnes i ditt land.

Anbefalt bruk



Ikke glem å bruke batteripakkedekselet

- Når batteripakken ikke er i bruk, legg batteriet på et sted der fremmedlegemer så som støv eller vann ikke forurenser batteripolene. Ikke glem å bruke batteripakkedekselet for å beskytte batteripolene.
- Ved oppladning av batteripakken, kontroller at polene på batteriladeren er fri for fremmedlegemer så som støv eller vann. Rens polene før du lader opp batteripakken hvis du finner fremmedlegemer på polene. Batteripakkepolenes levetid kan bli påvirket av fremmedlegemer så som støv eller vann mens de er i bruk.

⚠ FORSIKTIG:

For å beskytte motoren eller batteriet, pass på følgende når dette arbeidet utføres.

- Om motor og batteri blir overopphetet, vil beskyttelsesfunksjonen tre i kraft og motoren og batteriet vil slutte å virke.

For trygg og sikker bruk

- Batteriet skal installeres i henhold til en to-trinns sikkerhetsforanstaltning. Kontroller at batteriet er installert riktig på hovedenheten før bruk.
- Hvis batteriet ikke er tilkoblet ordentlig når bryteren blir slått på, vil varsel-lampen for overoppheting og lavt-batteri varselampen blinke for å vise at sikker drift ikke er mulig, og hovedenheten vil ikke rotere normalt.

[Batterilader]

Lading

⚠ FORSIKTIG:

- Batteriladeren er designet til å brukes på kun standard innenlandsk elektrisk kraft som er oppgitt på typeskiltet. Lad bare på spenningen oppgitt på typeskiltet på enheten f.eks. 230V / 50 Hz.
- Ikke forsøk å bruke den på noen annen spenning eller frekvens!
- Faller batteriets temperatur til under cirka -10 °C (14 °F), vil ladingen automatisk stoppe for å forhindre nedbrytning av batteriet.
- Ikke lad batterier med en temperatur på under 0 °C (32 °F).
- Ved opplading av et kaldt batteri (under 0°C (32°F)) på et varmt sted, la batteriet stå der og vent i over en time for oppvarming til riktig temperatur. Ellers vil ikke batteriet bli fulladet.
- Kjøøl ned laderen når det lades mer enn to batteripakker etter hverandre.
- Ikke stikk fingrene inn i kontakthullet når du holder laderen eller under andre omstendigheter.

⚠ FORSIKTIG:

For å forhindre brann eller skade på laderen.

- Ikke dekk til ventilasjonshullene på laderen og batteripakken.
- Trekk laderen ut av kontakten når den ikke er i bruk.

MERK:

Batteripakken er ikke ladet helt opp fra fabrikken. Forsikre deg om å opplade batteriet før det tas i bruk.

Slik lader du

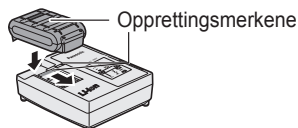
1. Laderen tilkobles nettstrøm.

MERK:

Gnister kan oppstå når støpselet settes inn i veggkontakten, men dette er ikke noe sikkerhetsproblem.

2. Skyv batteriet godt inn i laderen.

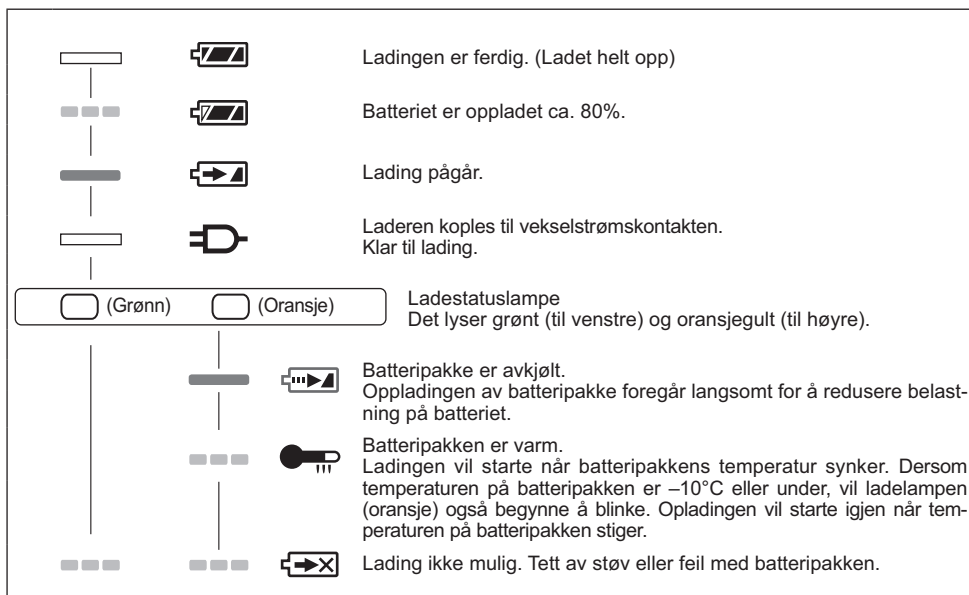
- 1 Oppstill opprettingsmerkene og sett batteriet i dokken på laderen.
- 2 Skyv batteriet forover i retning som pilen viser.



3. Under lading vil ladelampen lyse. Når ladingen er fullført, sørger automatikk i lade-elektronikken for å forhindre overlading.
- Lading vil ikke skje hvis batteriet er for varmt (for eksempel som rett etter ekstremt tunge belastninger). Den oransjegule ventelampen vil fortsette å blinke inntil at batteriet er avkjølt. Lading vil da gjenopptas automatisk.

4. Ladelampen (grøn) vil blinke sakte når batteriet er ladet opp ca. 80%.
5. Når ladingen er ferdig, slår den grønne ladelampen seg av.
6. Dersom temperaturen i batteripakken er 0°C eller mindre, tar en fullstendig opplading av batteripakken lenger tid enn den angitte standard ladetiden. Selv et fullladet batteri har kun 50% kapasitet i denne temperaturen i forhold til et fulladet batteri brukt i normal temperatur.
7. Ta kontakt med en autorisert forhandler dersom ladelampen (grønn) ikke slår seg av.
8. Når du setter en ferdigoppladet batteripakke i batteriladeren igjen, vil indikatorlampen lyse. Etter noen minutter slår den grønne ladelampen seg av.
9. Fjerne batteripakken mens utløserknappen for batteripakken er oppe.

LAMPEINDIKATORER



 Slått av

 Opplyst

 Blinker

Brukerinformasjon om innsamling og håndtering av gammelt utstyr og brukte batterier



Slike symboler på produkter, emballasje, og/eller på medfølgende dokumenter betyr at brukte elektriske/elektroniske produkter og batterier ikke må blandes med vanlig husholdningsavfall.



For riktig håndtering og gjenvinning av gamle produkter og brukte batterier, vennligst lever dem til anvendelige innsamlingssteder, i samsvar med nasjonal lovgivning og direktivene 2002/96/EC og 2006/66/EC.

Ved riktig håndtering av disse produktene og batteriene, hjelper du til med å spare verdifulle ressurser og forhindre potensielle negative effekter på menneskers helse og miljøet, som ellers kan oppstå ved uriktig avfallshåndtering.

For mer informasjon om innsamling og gjenvinning av gamle produkter og batterier, vennligst ta kontakt med kommunen, ditt renovasjonsselskap eller stedet der du kjøpte gjenstandene.

Ukorrekt håndtering av dette avfallet kan medføre straffansvar, i overensstemmelse med nasjonal lovgivning.

For forretningsdrivende brukere i EU

Dersom du ønsker å kaste elektrisk og elektronisk utstyr, vennligst ta kontakt med din forhandler eller leverandør for videre informasjon.

(Informasjon om håndtering i land utenfor EU)

Disse symbolene gjelder bare innenfor EU. Ønsker du å kaste slike gjenstander, vennligst kontakt dine lokale myndigheter eller forhandler og spør etter riktig fremgangsmåte for håndtering.

Tilbehør for meisling (EY9HX402E) (vedlegges frakten i henhold til ankomstdestinasjon)

FORSIKTIG:

- Tilbehøret for meisling er ment brukt sammen med slagdrill EY7880. Ved bruk på annet verktøy kan dette forårsake skade.
 - Fjerne batteripakken fra verktøyet eller vri bryteren i avlåst-posisjon før tilbehøret for meisling festes eller fjernes. Slike sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å utilsiktet starte verktøyet.
 - Påføre smørefett på verktøyets skjefte før tilbehøret for meisling brukes.
 - Tilbehøret for meisling genererer varme og kan bli meget varm og forårsake overflatiske brannskader på huden ved berøring.
- Bruk ikke tilbehøret for meisling uavbrutt i mer enn 30 minutter.
- For å redusere risikoen for skader, bruk støttehåndtaket på slagdrillen.
 - Erstatt tilbehøret for meisling umiddelbart hvis støvbeskyttelsen blir ødelagt for å unngå at støv trenger inn i tilbehøret.

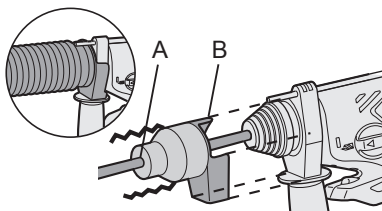
Bruk:

- Med hoggjern-/ meisel-anordningen bruk en bit med SDS-Plus mellomstykke i bore+hammer modus til lett meisling (fjerning av keramiske fliser, skraping av forseglingsmaterialer og lignende.)
1. For å feste tilbehøret for meisling fjern først støttehåndtaket fra slagdrillen.
Fest tilbehøret for meisling på verktøyet.
Fjerne eventuell slark mellom tilbehøret og verktøyet. Feste tilbehøret skikkelig fast ved å bruke sommerfuglskruen.
 2. Feste støttehåndtaket på tilbehøret for meisling.
 3. Feste/ fjerning av bit-en til tilbehøret for meisling
Les bruksanvisningen til slagdrillen.
 4. For å justere vinkelen på bit-en til tilbehøret for meisling blad, vri tilbehøret for meisling slik at bit-en til tilbehøret for meisling fester bedre.

Støvoppsamlingskopp (EY9X004E) (Tilgjengelig som mulig tilleggsutstyr)

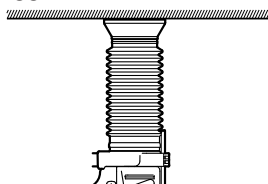
- * Borkronen med diameter 20 mm og over kan ikke innskytes gjennom støvoppsamlingskoppen.
- * Bruk ikke dette verktøy til skjæring av annet enn betong, mørtel og andre keramiske materialer. Dersom det brukes til å skjære metaller, kan støvoppsamlingskoppen bli skadet av varmen fra metallspen.

1. Sett inn en borbit.
2. Skyv boret gjennom A og fest koppen B ved å tilpasse den til formen av støttehåndtaket.



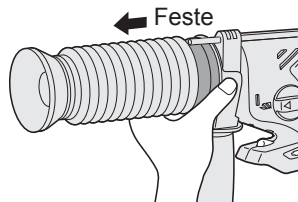
Bruk

Bruk støvoppsamlingskoppen tett inntil veggoverflaten under bruk.



Fjerne

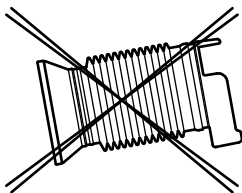
Hold i festet av støvoppsamlingskoppen for å fjerne denne.



Enheten koples fra etter at støv i støvsamlingskoppen er fjernet.

Lagring

Ikke lagre støvoppsamlingskoppen i komprimert posisjon. Dette kan føre til at det blir umlig å få den tilbake til originalformen.



V. VEDLIKEHOLD

- Bruk bare en tørr, myk klut for å tørke enheten. Ikke bruk en fuktig klut, tynner, bensin eller andre flytende løsninger for rengjøring.
- Hvis verktøyets eller batteripakkens innside skulle komme i kontakt med vann, la det renne av og la det tørke så fort som mulig. Fjern forsiktig all støv eller jernfilspen som samler seg inne i verktøyet. Hvis du skulle ha problemer med betjeningen av verktøyet, rådspør et reparasjonsverksted.

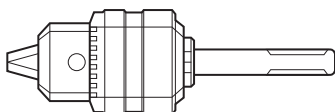
VI. TILBEHØR

⚠FORSIKTIG:

For å unngå fare for personskade, benytt tilbehøret for de hensiktene som det er laget for.

Støvoppsamlingskopp
•EY9X004E

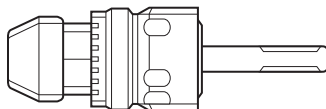
Drill kjoks
•EY9HX400E



Brukes ved boring med bit for tre eller metal med mellomstykke på 1,5 mm til 13 mm i diameter.

Bruk ikke drill-chuck-en i boring med hammerfunksjon (). Slik bruk kan føre til at bit-en ødelegges og kan forårsake skade.

Hammer kjoks
•EY9HX401E



Bruk ved boring med bit for betong, tre eller metall med rett mellomstykke på 2,5 mm til 13 mm i diameter. Bruk ikke drill-chuck-en i boring med bit for tre eller metall med hammerfunksjon (). Slik bruk kan føre til at bit-en ødelegges og kan forårsake skade.

Tilbehør for meisling
•EY9HX402E

Hvis man trenger hjelp for nærmere detaljer angående disse tilbehørene, ta kontakt med Deres servisesenter.

VII. BRUKSFORSLAG

1. Hvis kraften som trykker ned på biten ikke er sterk nok, vil ikke hammeren kunne slå i hamringsstilling.
Dette er for å hindre at verktøyet arbeider i hamringsstilling med ingen belastning. Trykk ned hardere på biten slik at hammeren arbeider som den skal.
Vær alltid sikker på at verktøyet skal gis nok krefter.
2. Om vinteren og i situasjoner der temperaturen på verktøyet blir for lav (5°C eller lavere), ville slagkraften i hamringsstilling være svakere enn vanlig i begynnelsen. Dette er fordi smørefettet blir stivere i lavere temperaturer og friksjonen øker.
Hvis det skulle skje, la verktøyet operere med ingen belastning i hamringsstilling i 30 sekunder, og gjenta dette 3 ganger. Dette vil ta tilbake slagkraften.

VIII. SPESIFIKASJONER

HOVEDENHET

Største bordiameter	Betong	20 mm
	Stål	13 mm
	Tre	27 mm
Motorspenning	28,8 V likestrøm	
Omdreininger (RPM)	Lav	0 – 500 min ⁻¹ (OPM)
	Høy	0 – 920 min ⁻¹ (OPM)
Slaghastighet (BPM)	Lavhastighet	0 – 2800 min ⁻¹ (OPM)
	Høyhastighet	0 – 4500 min ⁻¹ (OPM)
Vekt (med batteripakke: EY9L81)	3.85 kg	
Total lengde	319 mm	
Støy, Vibrasjon	Se det vedlagte arket	

BATTERIPAKKE

Modell nr.		EY9L81	EY9L82
Batterilagring		Li-ion-Batteri	
Batteri	spenning	DC 28,8V	
	detalj spec.	3,6 V × 8 celler	3,6 V × 16 celler

BATTERILADER

Modell nr.	EY0L82	
Merke data	Se merkeplaten på bunnen av laderen.	
Vekt	0,93 kg (2 pund (907 gram))	
Ladetid	EY9L81	EY9L82
	Brukbar: 65 min	Brukbar: 60 min
	Fullt ladet: 75 min	Fullt ladet: 80 min

MERK: Modell- og tilbehør-utvalg kan variere fra land til land.

Ikke alle varianter som er vist her selges i Norge. Se den nyeste hovedkatalog.

MERK: Forhandlerens navn og adresse står på det vedlagte garantibeviset.

IX. VEDLEGG

TILLEGG TIL GARANTI

Sammenbrudd og skade forårsaket av uavbrutt bruk over lang tid (f. eks: fabrikkarbeid på samlebånd, osv.) er utenfor garantien.

I. KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä työkalu on kiertovasara, jota käytetään betonin poraukseen. Lisäksi työkalussa on pelkkä kiertotila ilman vasarointia. Tila sopii metallin ja puun poraukseen.

II. LISÄTURVASÄÄNTÖJÄ

- 1) **Käytä työkalun mukana toimitettua lisäkahvaa (tukikahvaa).** Hallinnan menetyksessä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.
- 2) Muista, että tämä työkalu on aina toimintakunnossa, koska sitä ei tarvitse liittää verkkoulosoottoon.
- 3) **Pidä kiinni sähkötyökalujen eristetystä tartuntapinnasta suorittaessasi toimenpidettä, jossa leikkaava työkalu saattaa joutua kosketukseen peitossa olevan sähköjohdon kanssa.** Kosketus sähköistettyyn sähköjohtoon sähköistää työkalun metalliosat, jolloin käyttäjä saa sähköiskun.
- 4) Jos kärki juuttuu kiinni, katkaise pääkytkin heti pois päältä ylikuormituksen estämiseksi, joka saattaa vahingoittaa akkua tai moottoria. Vapauta juuttuneet kärjet käänteisellä liikkeellä.
- 5) **ÄLÄ** käytä eteen/taaksepäin vipua pääkytkimen ollessa kytketty. Akku kuluu nopeasti ja laite saattaa vahingoittua.
- 6) Käytä laitteen pyyhkimiseen vain kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä puhdistukseen kosteaa kangasta, tinneriä, bentsiiniä tai muita helposti syttyviä aineita.
- 7) Kun työkalu asetetaan säilöön taisit kuljetetaan, aseta eteen/taaksepäin vipu keskiasentoon (kytkinlukko).
- 8) Älä rasita konetta pitämällä nopeudensäätökytkintä puolessa välissä (nopeuden säätömuodolla) niin, että moottori pysähtyy. Suojapiiri käynnistyy ja saattaa estää nopeuden säädön. Jos näin käy, vapauta nopeudensäätökytkin ja purista uudelleen tavallista toimintaa varten.
- 9) Varo, että kiinnityslaitteeseen ei pääse pölyä.
- 10) Vaurioiden välttämiseksi älä koske pyöriviä osia.
- 11) Älä käytä laitetta kauan. Pysäytä kone silloin tällöin, jotta moottori ei kuumene liikaa.
- 12) Älä pudota työkalua.
- 13) **Käytä kuulosuojaimia.** Altistuminen melulle voi aiheuttaa kuulonmenetyksen.
- 14) Älä säilytä työkalua paikassa, jossa kiinnityslaitteen kotelo jää puristukseen. Kärki voi irrota kiinnityslaitteen kotelosta ja pudota, jos kiinnityslaitteen kotelo joutuu puristukseen. Se saattaa aiheuttaa tapaturmia.

Tunnus	Tarkoitus
V	Volttia
---	Suora virta
n_0	Nopeus ilman kuormaa
... min ⁻¹	Kierrosta minuutissa
↻	Eteenpäin suunta
↻	Taaksepäin suunta
⤴	Kiertovasara
↻	Vain kierto
👤	Loukkaantumisvaaran estämiseksi käyttäjän on luettava käyttöohje ja ymmärrettävä se.
🏠	Vain sisäkäyttöön.

⚠ VAROITUS!

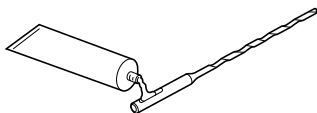
- Älä käytä muita kuin Panasonic-akkuja, jotka on suunniteltu tämän ladattavan työkalun käyttöön.
- Panasonic ei ole vastuussa vahingoista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat kierrätetyn tai väärennetyn akun käytöstä.
- Älä hävitä akkua polttamalla äläkä saata sitä alttiiksi kuumuudelle.
- Älä kiinnitä akkuun nauloja, älä kolhi, pura sitä äläkä yritä muuttaa sen rakennetta.
- Älä anna metalliesineiden koskettaa akkuliittimiä.
- Älä kanna äläkä säilytä akkua paikassa, jossa on nauloja tai muita metalliesineitä.
- Älä lataa akkua kuumassa paikassa kuten avotulen lähellä tai auringonpaisteissa. Akku saattaa kuumentua liikaa, syttyä palamaan tai räjähtää.
- Lataa akku aina sen omalla laturilla. Muulla laturilla lataaminen saattaa aiheuttaa akun vuotamista, ylikuumentamista tai akun räjähtämisen.
- Kun akku on irrotettu työkalusta tai laturista, pane aina akun kansi paikalleen. Muuten akun liittimet saattavat mennä oikosulkuun, jolloin seurauksena on tulipalovaara.
- Kun akku on heikentynyt, vaihda se uuteen. Vahingoittuneen akun käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa kuumuutta, tulen syttymisen tai akun halkeamisen.

III. KOKOONPANO

Kärjen kiinnitys tai irrotus Kiinnityslaite

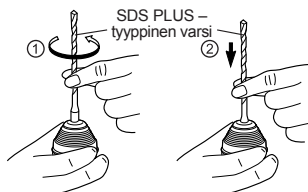
HUOMAUTUS: Kärjen voiteluaine

Voitele kärjessä oleva soikea lovi varusteisiin kuuluvalla kärkien voiteluaineella ainakin kerran kuussa.



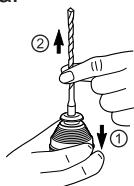
1. Kärjen asentaminen

- 1-1. Aseta terät asennusaukkoon ja etsi kytketty asento kääntämällä sitä hieman.
- 1-2. Paina kytketyssä asennossa terää niin syvään kuin se menee. Varmista terää vetämällä, että se on kiinnitetty.



2. Kärjen irrottaminen

- 2-1. Paina kiinnityslaitteen kantta ja vedä terää.



Akun kiinnitys tai irrotus Akun pidinyksikkö

Akku on suunniteltu asennettavaksi kahden turvallisuutta koskevan toimenpiteen jälkeen.

Varmista ennen käyttöä, että akku on kiinnitetty kunnolla perusrunkoon.

Akkupaketin asennus ja poisto

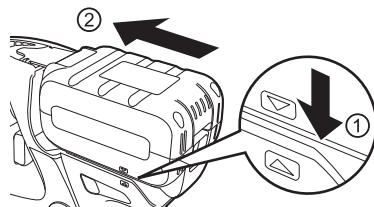
-Asennus-

Kiinnitä akku kohdistamalla työkalun rungossa ja akussa (①) olevat kohdistusmerkit toisiinsa ja aseta akku paikoilleen. (②)

- Kun kuulet akun napsahdavan paikoilleen, työnnä sitä vankasti paikoilleen, kunnes kuulet vivun napsahdavan uudelleen ja lukitsevan sen.

HUOMAUTUS:

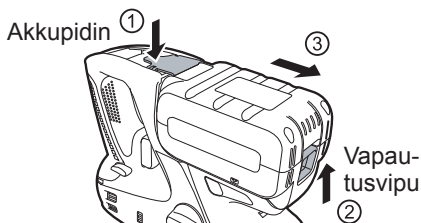
- Ylikuumentumisen varoituslamppu ja akun tehon vähenemisen varoituslamppu vilkkuvat, jos akku ei ole kunnolla paikoillaan.



-Poisto-

Työnnä akun pidinyksikköä (①).

Pidä akun vapautuspainiketta ylhäällä (②), siirrä akkua samalla sivuttain ja vedä se ulos. (③)



IV. KÄYTTÖ

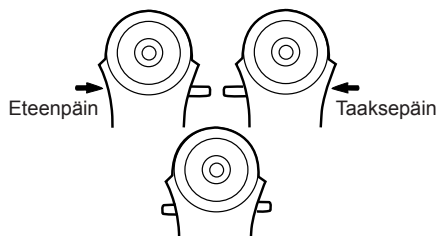
[Perusrunko]

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Kun työkalua käytetään vetämällä liipaisimesta, ennen pyörimisen alkamista voi olla hetkellinen viive. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.

- Tämä viive ilmenee, kun työkalun piiri käynnistyy liipaisinta painettaessa ensimmäistä kertaa uuden akkupakkauksen asennuksen jälkeen, tai sen jälkeen kun työkalua ei ole käytetty vähintään 1 minuuttiin (tai vähintään 5 minuuttiin, kun LED on päällä). Pyöriminen alkaa ilman viivettä toisen ja myöhempien käyttökertojen aikana.

Eteenpäin/taaksepäin vipu



- Aseta kytkin keskelle sen lukitsemiseksi käytön jälkeen.
- Käytä suunnanvaihtovipua sen jälkeen, kun moottori on lakannut pyörimästä.

Vasaroinnin/porauksen kytkin /Nopeuden/Puhallustilan valintakytkin

1. Valittavana on neljä isku/porauksen kytkentävivun ja nopeuden / is kumuodon valintavivun yhdistelmämuotoa.
2. Vaihda muotoa sen jälkeen, kun moottori on lakannut pyörimästä.

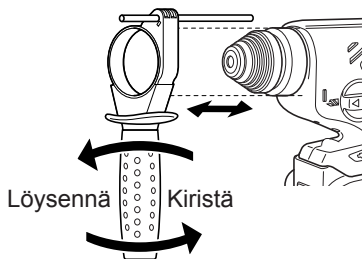
Kytken- tävivun asento	Nopeuden/isku- muodon valinta- vipu	Suosittu käyttö- tapa
 (Kiertova- sara)	Kova iskumuoto 	Tämä voimakas iskumuoto sopii betonin poraukseen. • Betonipora
	Pehmeä isku- muoto 	Tämä muoto sopii betonin poraukseen poralla, jonka halkaisija on pieni, tai pehmeä ohjaisen materiaalin poraukseen. • Pienen halkaisijan omaava betonipora
 (Vain kierto)	Nopea poraus- muoto 	Tämä muoto sopii metallin poraukseen nopealla pyörintällä. • Metallipora • Metalliaukkosaha
	Hidas porausmuoto 	Tämä muoto sopii puuporalle, jolla on suuri vääntömomentti. • Puupora

Nopeudensäätökytkin

Aukon keskustan säätämiseksi vedä kytkintä hieman, jotta pora alkaa pyöriä hitaasti.

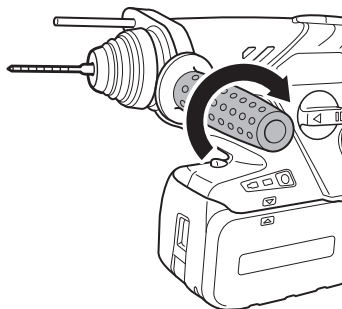
Tukikahva

Aseta tukikahva haluamaasi asentoon ja kiristä kädensija tiukasti.



⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

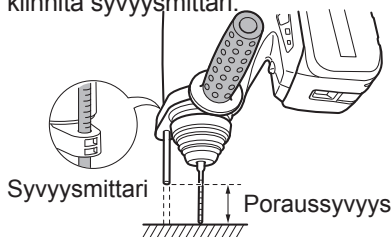
Kiristä kahva kunnolla ennen käyttöä kuten seuraavassa kuvassa on esitetty vammojen välttämiseksi.



Syvyysmittari

Löysennä tukikahva ja säädä syvyysmittari halutulle syvyydelle.

Kiristä tukikahva säädön jälkeen ja kiinnitä syvyysmittari.

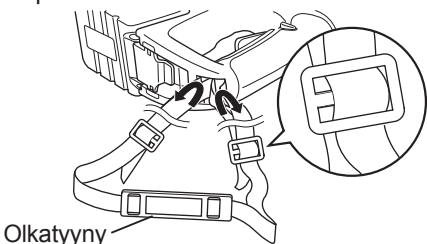


Olkahihnan asennus

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Asenna olkahihna hyvin kiinni työkalun runkoon ja tarkista hihnan pituus ennen käyttöä.
- Tarkista hihnan kunto äläkä käytä sitä, jos se on katkennut, repeytynyt tms. Virheellinen asennus saattaa aiheuttaa vahinkoja ja henkilövaurioita.
- Pidä olkahihna hyvin kiinnitettynä olkapäällä.
Jos se putoaa vahingossa, seurauksena saattaa olla vahinkoja ja henkilövaurioita.

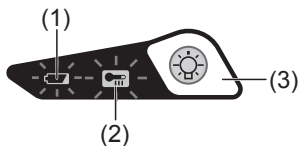
1. Kuljeta hihna hihna-aukkojen läpi.
2. Kuljeta hihna salpojen läpi ja säädä pituus.



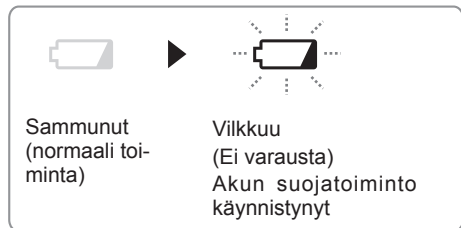
Noudata jäljempänä annettuja ohjeita tapaturmien välttämiseksi.

- Olkattyyny voidaan säätää sopivaksi.
- Säädä olkattyyny niin, että se tuntuu mukavalta olalla.
- Vedä olkahihnasta ja varmista, että tyynty on kiinnittynyt hyvin työkalun runkoon.

Säätöpaneeli



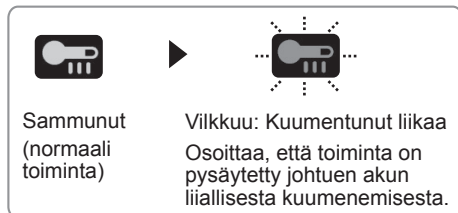
(1) Akun alhaisen jännitteen varoitusvalo



Litiumioniakun liiallinen (täydellinen) purkautuminen lyhentää akun käyttöikää huomattavasti. Ruuvinvääntimessä on suojaustoiminto, joka estää akun liiallisen purkautumisen.

- Akun suojaustoiminto kytkeytyy ennen kuin akku menettää varauksensa ja alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu.
- Jos huomaat, että alhaisen akkujännitteen varoitusvalo vilkkuu, vaihda akku välittömästi.
- Jos työkalu on käynnistetty liian matalalla akun varaustasolla, työkalun toiminta voi keskeytyä ilman, että akun matalan varaustason varoituslamppu vilkkuu ensin. Tämä osoittaa, että akun varaustaso on liian matala työkalun käyttöön, ja akkupakkaus tulisi ladata ennen kuin käyttöä jatketaan.
- Jos työkaluun kohdistuu äkillinen kuorma käytön aikana, joka aiheuttaa moottorin lukittumisen, syväpurkautumisen estoanturi voi lauetta, ja akun matalan varaustason lamppu vilkkuu. Lampun vilkkuminen loppuu heti, kun moottorin lukittumisen syyhyn puututaan ja liipaisin palautetaan.

(2) Ylikuumenemisen varoitusvalo



Moottorin tai akun suojaamiseksi ota huomioon seuraavat seikat, kun suoritat tätä toimenpidettä.

- Jos moottori tai akku kuumenee, suojaustoiminto käynnistyy ja moottori tai akku lakkaa toimimasta. Säätöpaneelin ylikuumenemisen varoitusvalo palaa tai vilkkuu, kun tämä toiminto on käynnissä.
- Jos ylikuumenemisen suojaustoiminto käynnistyy, anna työkalun jäähtyä tarpeeksi (ainakin 30 minuuttia). Työkalu on valmis käyttöön, kun ylikuumenemisen varoitusvalo on sammunut.
- Vältä työkalun käyttöä tavalla, joka kytkee ylikuumenemisen suojaustoiminnon toistuvasti.

- Jos työkalua käytetään jatkuvasti raskaasti kuormitetussa tilassa tai jos sitä käytetään kuumassa ympäristössä (esim. kesähelteellä), ylikuumenemisen suojaustoiminto saattaa käynnistyä usein.
- Jos työkalua käytetään kylmässä ympäristössä (kuten talvella) tai jos se pysäytetään usein käytön aikana, ylikuumenemisen suojaustoiminto ei kenties käynnisty.
- Käyttöympäristö: 0°C (32°F) - 40°C (104°F). Jos akkua käytetään alle 0°C (32°F) läm pötilassa, laitteessa saattaa ilmetä toimintahäiriöitä.
- Kun kylmää akkua (alle 0°C (32°F)) ladataan lämpimässä paikassa, on hyvä antaa akun läm metä ennen latausta.

HUOMAUTUS:

- Kesällä tai muissa tilanteissa, joissa lämpötila on korkea, ylikuumenemisen suojaustoiminto saattaa aktivoitua ja estää jatkuvan käytön.

(3) LED-valo



Ennen kuin käytät LED-valoa, vedä aina virtakytkintä kerran.

Paina  LED-valon kytkintä ja katkaisinta.

Tämä valo palaa hyvin alhaisella jännitteellä eikä se heikennä työkalun toimintaa käytön aikana eikä vaikuta sen akkukapasiteettiin.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Yhdysrakenteinen LED-valo on tarkoitettu valaisemaan pienen työskentelyalueen tilapäisesti.
- Sitä ei tule käyttää korvaamaan tavallista käsivalaisinta, sillä se ei ole riittävän kirkas.
- LED-valo sammuu, kun työkalua ei ole käytetty 5 minuuttiin.

Tärkeä huomautus : ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.

Muiden kuin näissä ohjeissa kuvattujen säätimien tai säätöjen käyttö tai toimenpiteiden tekeminen saattaa altistaa käyttäjän vaaralliselle säteilylle.

[Akkupaketti]

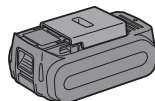
Akun oikea käyttö

Li-ioniakku

- Jotta li-ioniakku kestää mahdollisimman pitkään, pane se säilöön käytön jälkeen lataamatta sitä.
- Kun akku ladataan, varmista että akkulatorin liittimissä ei ole vieraita aineita kuten pölyä tai vettä. Jos liittimistä löytyy vieraita aineita, puhdista liittimet ennen akun lataamista. Akkuliittimissä käytön aikana olevat vieraat aineet kuten pöly ja vesi saattavat heikentää akun käyttöikää.
- Kun akkua ei käytetä, pidä se pois metalliesineiden kuten paperiliittimien, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden lähettäviltä, jotka saattavat aiheuttaa liittännän liittimestä toiseen.

Akkuliittimien saattaminen oikosulkuun saattaa aiheuttaa kipinöitä, palovammoja tai tulipalon.

- Kun käytät akkua, varmista, että työskentelypaikassa on hyvä ilmanvaihto.
- Kun akku poistetaan työkalun pääyksiköstä, vaihda akkupaketin kansi välittömästi jotta voit estää pölyä ja likaa saastuttamasta akun napoja ja aiheuttamasta oikosulkuja.



Akun kestoikä

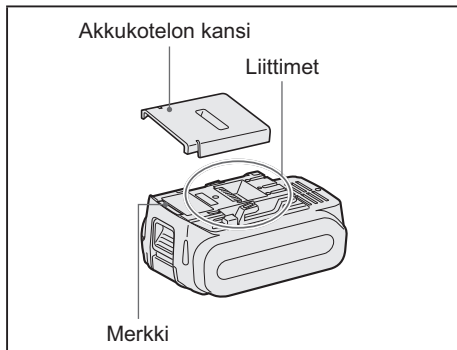
Ladattavien akkujen käyttöaika on rajoitettu. Jos käyttöaika on erittäin lyhyt kunnollisen latauksen jälkeen, vaihda akku uuteen.

Akun kierrätys

HUOMIO:

Ympäristön suojelemiseksi ja materiaalien kierrättämiseksi akku on vietävä hävitettäväksi erityiseen keräyspisteeseen, jos sellainen on maassasi.

Käyttösuositukset



Käytä aina akkukantta

- Kun akkua ei käytetä, pane akku säilöön niin, että vieraat aineet kuten pöly, vesi jne. eivät likaa liittimiä. Muista panna akkukansi paikalleen suojaamaan akkuliittimiä.
 - Kun akku ladataan, varmista, että akkulaturin liittimissä ei ole vieraita aineita kuten pölyä tai vettä. Jos liittimistä löytyy vieraita aineita, puhdista liittimet ennen akun lataamista.
- Akkuliittimissä käytön aikana olevat vieraat aineet kuten pöly ja vesi saattavat heikentää akun käyttöikää.

⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Moottorin tai akun suojaamiseksi ota huomion seuraavat seikat, kun suoritat tätä toimenpidettä.

- Mikäli moottori ja akku kuumenevat, suojaustoiminto aktivoituu ja moottori ja akku lopettavat toimintansa.

Turvallisen käytön takaamiseksi

- Akku on suunniteltu asennettavaksi kahden turvallisuutta koskevan toimenpiteen jälkeen. Varmista että akku on kiinnitetty oikein perusrunkoon ennen käyttöä.
- Mikäli akku ei ole tukevasti kiinnitetty, nä kytken tullessa käännettyksi päälle, ylikuumenemisen varoituslamppu ja akun alhaisen lataustason varoituslamppu vilkkuu ilmaisten turvallisen käytön olevan mahdotonta, myöskään pääyksikkö ei pyöri normaalisti. Liitä akku työkalun yksikköön kunnes punainen tai keltainen merkinä poistuu näkyvistä.

[Latauslaite]

Lataus

⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Akku on suunniteltu käytettäväksi standardissa kotitalouden sähköpistorasiassa vain merkintäkilven määritelmällä tavalla. Lataa vain jännitteellä joka on ilmaistu yksikön merkintäkilessä kuten esim. 230V / 50Hz.
 - Älä yritä käyttää sitä millään muulla jännitteen tai taajuuden arvolla!
 - Jos akun lämpötila putoaa alle -10°C (14°F), lataus päättyy automaattisesti akun kulumisen välttämiseksi.
 - Älä lataa akkua jonka lämpötila on alle 0°C (32°F).
 - Kun kylmää akkua (alle 0°C (32°F)) ladataan lämpimässä paikassa, on hyvä antaa akun lämmentä ennen latausta.
- Muussa tapauksessa akku ei välttämättä tule täysin ladatuksi.
- Anna laturin jäähtyä ladatessasi kah-ta tai useampaa akkua peräkkäin.
 - Älä missään tapauksessa työnnä sormiasi latauspesään.

⚠ TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Tulipalovaaran ja akkulaturin vahingoittumisen estämiseksi.

- Älä peitä laturin tai akkuyksikön tuuletusaukkoja.
- Irrota laturi verkosta, kun sitä ei käytetä.

HUOMAUTUS:

Akkua ei ole ladattu kokonaan liikkeessä. Akku on ladattava ennen käyttöä.

Miten suorittaa lataus

1. Kytke laturin pistoke vaihtovirtaverkon pistorasiaan.

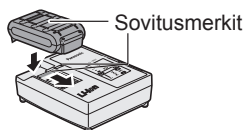
HUOM:

Kipinöitä saattaa ilmetä kun pistoke asetetaan verkkopistorasiaan, mutta tämä ei ole ongelma turvallisuuden näkökulmasta.

2. Yhdistä akku tukevasti laturiin.

- 1 Aseta sovitukset vastakkain ja aseta akku laturin liittimeen.

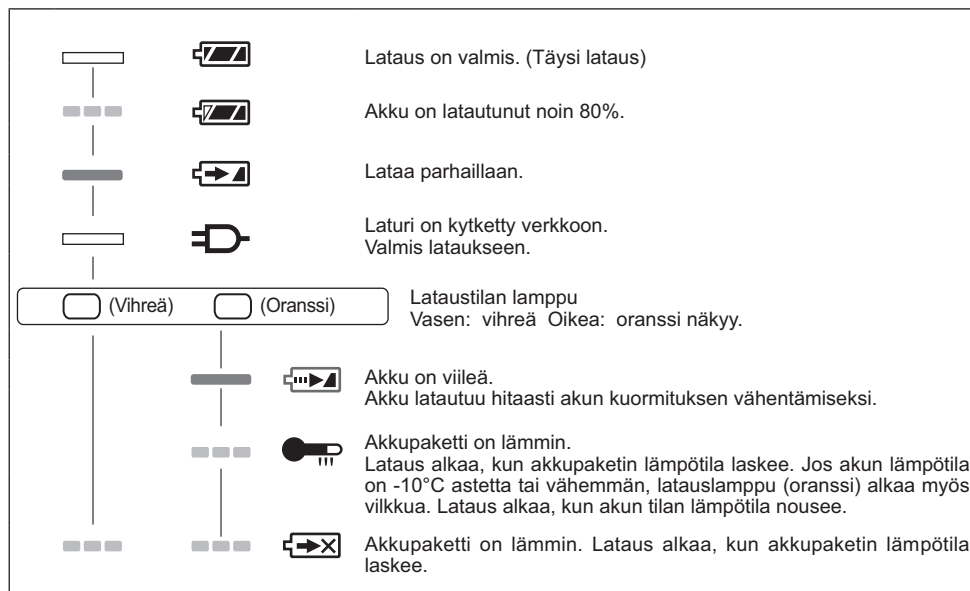
- Siirrä eteenpäin nuolen osoittamaan suuntaan.



- Latauksen aikana, latausta ilmaiseva valo on valaistuna.
Kun akku on ladattu, latauksen merkivalo alkaa vilkkua nopeasti ja laitteen sisäänrakennettu kytkin katkaisee latauksen automaattisesti estäen yllilatautumisen.
- Latausta ei tapahdu, jos akku on liian lämmin. Oranssi valmiusvalo syttyy ja palaa siihen asti, kunnes akku jäähtyy. Oranssi valmiustilan lamppu vilkkuu, kunnes akku on jäähtynyt. Lataus alkaa sitten automaattisesti.

- Latauslamppu (vihreä) vilkkuu hitaasti, kun akku on latautunut noin 80%.
- Kun lataus on suoritettu loppuun, vihreä latauslamppu sammuu.
- Jos akun lämpötila on 0 °C tai alle, akun latautuminen täyteen kestää normaalia kauemmin. Vaikka akku on täyteen ladattu, sen virtamäärä on noin 50 % normaalissa käyttölämpötilassa täyteen ladatun akun virrasta.
- Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään, jos latauslamppu (vihreä) ei sammuu.
- Jos kokonaan ladattu akku asetetaan uudelleen laturiin, latauslamppu saattaa syttyä palamaan. Muutaman minuutin kuluttua vihreä latauslamppu sammuu.
- Poista akku pitäessäsi akun vapautuspainiketta ylhäällä.

LAMPUN MERKINNÄT



Sammuu

Valaistu

Vilkkuu

Tietoja vanhojen laitteiden ja käytettyjen paristojen keräyksestä ja hävittämisestä



Nämä merkinnät tuotteissa, pakkauksissa ja/tai niihin liitetyissä dokumenteissa tarkoittavat, että käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita sekä paristoja ei tule sekoittaa tavalliseen kotitalousjätteeseen. Vanhojen tuotteiden ja käytettyjen paristojen asianmukainen käsittely, talteen ottaminen ja kierrätys edellyttävät niiden viemistä tarjolla oleviin keräyspisteisiin kansallisten määräysten sekä direktiivien 2002/96/EC ja 2006/66/EC mukaisesti.



Kun hävität tuotteet ja paristot asianmukaisesti, autat säilyttämään arvokkaita luonnonvaroja sekä ehkäisemään ihmisen terveydelle ja ympäristölle haitallisia vaikutuksia, joita vääränlainen jätteenkäsittely voi aiheuttaa.

Ota yhteys asuinkuntasi viranomaisiin, jätteenkäsittelystä vastaavaan tahoon tai tuotteiden ostopaikkaan saadaksesi lisätietoja vanhojen tuotteiden ja paristojen keräyksestä ja kierrätyksestä.

Tuotteiden epäasianmukaisesta hävittämisestä saattaa seurata kansallisessa lainsäädännössä määrätty rangaistus.

Yrityksille Euroopan unionissa

Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä saat jälleenmyyjältä tai tavarantoimittajalta.

[Tietoja hävittämisestä Euroopan unionin ulkopuolella]

Nämä merkinnät ovat voimassa ainoastaan Euroopan unionin alueella. Ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjään saadaksesi tietoja oikeasta jätteenkäsittelymenetelmästä.

Taltan kiinnitin (EY9HX402E) (sisältyy toimitukseen koh- teen mukaan)

TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

- Taltan kiinnitin on tarkoitettu käytettäväksi kiertovasaran EY7880 kanssa. Sen käyttäminen muussa työkalussa voi aiheuttaa tapaturmavaaran.
- Irrota akku työkalusta tai käännä kytkin poiskytkettyyn tilaan ennen taltan kiinnittimen kiinnitystä tai poistamista. Nämä varotoimet pienentävät työkalun tahattoman käynnistämisen riskiä.
- Levitä taltan kiinnittimen varteen voitelurasvaa ennen käyttöä.
- Taltan kiinnitin muodostaa lämpöä. Se voi kuumentua hyvin kuumaksi ja aiheuttaa iholle palovammoja. Käytä taltan kiinnitintä enintään 30 minuuttia kerrallaan.
- Vähennä tapaturmariskiä käyttämällä kiertovasaran tukikahvaa.
- Aseta taltan kiinnitin heti paikoilleen, kun muovinen pölysuojakansi on vaurioitunut, jotta kiinnittimeen ei pääse pölyä.

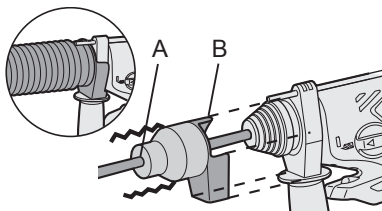
Käyttö:

- Käytä talttakärkeä SDS-Plus-tyyppisen istukan kanssa kierto- ja vasarointitilassa kevyessä piikkauksessa (keraamisten laattojen irrotus, tiivistemateriaalin kaavinta jne.).
- Taltan kiinnittimen kiinnitystä varten kiertovasaran tukikahva on irrotettava. Asenna taltan kiinnitin työkaluun. Varmista, että kiinnittimen ja työkalun välissä ei ole välystä. Kiinnitä kiinnitin tukevasti työkaluun siipiruuvilla.
 - Kiinnitä tukikahva taltan kiinnittimeen.
 - Taltan kärjen kiinnitys/irrotus
Lue kiertovasaran käyttöohje.
 - Taltan kärjen nousukulman säätö
Voit säätää taltan kärjen nousukulmaa paremmaksi taltan kiinnitintä kiertämällä.

Pölynkeräyskuppi (EY9X004E) (Saatavana lisävarusteena)

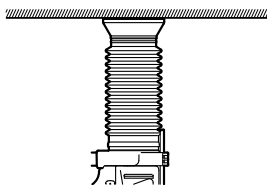
- * Halkaisijaltaan yli 20 mm poranteriä ei voi työntää pölynkeräyskupin läpi.
- * Älä käytä työkalua muiden kuin betonin, laastin ja muiden keraamisten materiaalien leikkaamiseen. Jos käytät sitä metallimateriaalien leikkaamiseen, kuumat metallilastut saattavat vaurioittaa pölynkeräyskuppia.

- Asenna poranterä.
- Kuljeta poran kärki kohdan A läpi ja kiinnitä kuppi kohtaan B sovittamalla tukikahvan muodon mukaisesti.



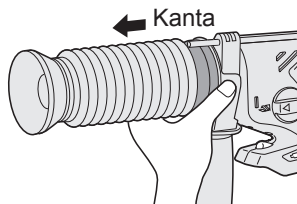
Käyttö

Pidä pölynkeräyskuppi lähellä seinäpintaa käytön aikana.



Poisto

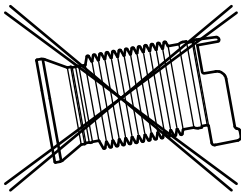
Pidä kiinni pölynkeräyskupin kannasta, kun haluat poistaa sen.



Poista sen jälkeen, kun olet puhdistanut huolellisesti kaikki pölyt pölynkeräyskupista.

Säilytys

Älä säilytä pölynkeräyskuppia puristettuna. Jos se pidetään puristettuna, se ei ehkä palaudu enää alkuperäiseen muotoonsa.



V. HUOLTO

- Käytä laitteen pyyhkimiseen vain kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä puhdistukseen kosteaa kangasta, tinneriä, bentsiiniä tai muita helposti syttyviä aineita.
- Jos työkalun tai akun sisus kastuu, poista vesi ja kuivata se mahdollisimman pian. Poista varovasti kaikki työkalun sisään kertyvät pöly ja rautapuru. Jos työkalun käytössä ilmenee ongelmia, ota yhteys korjaamoon.

VI. LISÄLAITTEET

⚠TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

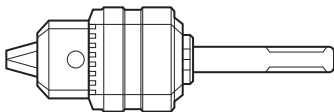
Loukkaantumisvaaran estämiseksi käytä lisäosia tai varusteita ainoastaan niille mainittuihin tarkoituksiin.

Pölynkeräyskuppi

•EY9X004E

Poran kiinnityslaitte

•EY9HX400E



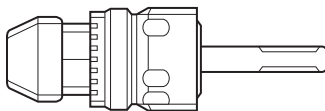
Käytä puuporan kärjen tai metalliporan kärjen kanssa halkaisijaltaan 1,5–13 mm:n istukkaa.

Älä käytä poran kiinnityslaitetta kiertovasarointitilassa (). Kier-

tovasarointitilan käyttö voi aiheuttaa kärjen murtumisen ja siten tapaturman.

Vasaran kiinnityslaitte

•EY9HX401E



Käytä betoniporan kärjen, puuporan kärjen tai metalliporan kärjen kanssa halkaisijaltaan 2,5–13 mm:n suoraa istukkaa.

Älä käytä vasaran kiinnityslaitetta puuporan kärjen tai metalliporan kärjen kanssa kiertovasarointitilassa (). Kiertovasarointitilan käyttö voi aiheuttaa kärjen murtumisen ja siten tapaturman.

Taltan kiinnitin

•EY9HX402E

Jos tarvitset apua tai tarkempia tietoja näistä lisäosista, pyydämme ottamaan yhteyden paikalliseen huoltokeskukseen.

VII. KÄYTTÖEHDOTUS

1. Jos terää ei paineta alas tarpeeksi lujaa, vasara ei kenties pysty toimimaan isku-muodolla.
Tällä tavalla saadaan estetyksi iskumuodon käyttö ilman kuormaa. Paina terää lujemmin vasaraan niin, että se alkaa toimia.
Paina aina tarpeeksi lujaa työskennellessäsi.
2. Talvella tai muulloinkin laitteen lämpötilan ollessa alhainen (5°C tai alhaisempi), iskumuodon toiminta saattaa olla tavallista heikompi alkuvaiheessa.
Tämä siksi, että voide jäykistyy alhaisessa lämpötilassa ja lisää kitkaa.
Jos näin käy, käytä iskumuotoa ilman kuormaa noin 30 sekunnin ajan ja toista tämä 3 kertaa. Tämä palauttaa sen iskuvoiman.

VIII. TEKNISET TIEDOT

PÄÄLAITE

Suurin poraushalkaisija	Betoni	20 mm
	Teräs	13 mm
	Puu	27 mm
Moottorin jännite	28,8 V tasavirta	
Nopeus ilman kuormaa (kierr./min)	Hidas muoto	0 – 500 min ⁻¹ (RPM)
	Nopea muoto	0 – 920 min ⁻¹ (RPM)
Iskumäärä per minuutti (iskua per min)	Pehmeä muoto	0 – 2800 min ⁻¹ (iskua per min)
	Kova muoto	0 – 4500 min ⁻¹ (iskua per min)
Paino (sis. akkupaketin: EY9L81)	3.85 kg	
Kokonaispituus	319 mm	
Ääniä, Tärinää	Katso liite	

AKKUPAKETTI

Malli Nro.		EY9L81	EY9L82
Akun säilytys		Li-ioniakku	
Akku	jännite	DC 28,8V	
	Yksityiskoht. määritteet	3,6 V × 8 kennoa	3,6 V × 16 kennoa

AKKULATURI

Malli Nro.	EY0L82	
Teho	Katso laturin pohjassa olevaa arvokilpeä.	
Paino	0,93 kg (2 paunaa)	
Latausaika	EY9L81	EY9L82
	Käytettävissä: 65 min	Käytettävissä: 60 min
	Täysi: 75 min	Täysi: 80 min

HUOMAUTUS: Taulukko saattaa sisältää malleja, jotka eivät ole myynnissä Suomessa.
Katso tietoja uusimmasta yleisesitteestä.

HUOMAUTUS: Katso jälleenmyyjän yhteystiedot oheisesta takuukortista.

IX. LIITE

TAKUUN LISÄOSA

Takuu ei kata rikkoutumista ja vahinkoa joka syntyy pitkäaikaisesta käytöstä (esim. tehdastyöstä liukuhihnalla, jne.).

—MEMO—

—MEMO—

**Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Center
Winsbergring 15,
22525 Hamburg,
Germany**

Panasonic Corporation
1006, Kadoma, Osaka 571-8501, Japan
<http://panasonic.net>