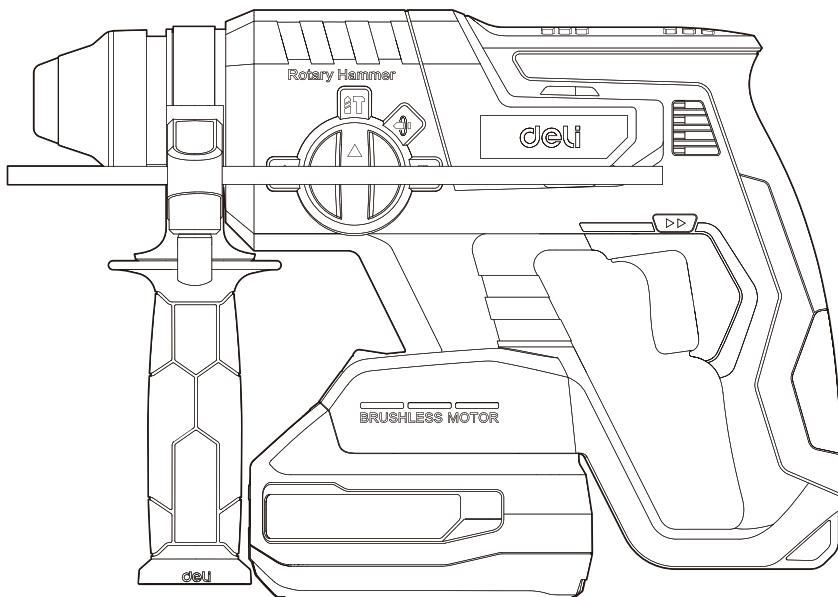


**deli**

# DE-DC20-2



**EN** Lithium-Ion rotary hammer

**DE** Bohrhammer mit Lithiumbatterie

**FR** Marteau rotatif au lithium-ion

**ES** Martillo perforador de iones de litio

**PT** Martelete rotativo com bateria de íon-lítio

**RU** Электромолот с литиевым аккумулятором

**AR** مطرقة بطارية الليثيوم

## Specifications

Model	DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...	
Rated voltage	20V	---
No-load speed	0-1350rpm	
Impact frequency	0-4750bpm	
Impact energy	2J	
Drilling capacity	Masonry	22mm
	Steel	13mm
	Wood	28mm
Machine weight(bare tool)	2.1kg	

X=A2, A4, D2, D4..., there are only used for different customers, there are no safe relevant changes between these models.

- The manufacturer reserves the right to change the specifications without notice.
- Specifications may differ from country to country.

### Attached accessories:

- Auxiliary handle
- Depth gauge

It is recommended to select the accessories from the store where you purchased your power tool. Please select the correct accessories for your job. Please refer to the accessories package for more usage and help.

**!** **Warning! Please only use the listed battery packs and chargers. Using other types of battery packs or chargers may cause personal injury and/or fire.**

Battery pack	DE-DC20A2	2.0Ah
	DE-DC20A3	2.5Ah
	DE-DC20A4	4.0Ah
	DE-DC20A5	5.0Ah
	DE-DC20A6	6.0Ah
	DE-DC20B8	8.0Ah
Charger	DE-CD20A2E	2A Single charge
	DE-CD20D4E	4A Dual charge
	DE-CD20A8E	8A Single charge

## Symbols

 Read the instruction manual	 Warning sign	 Please wear protective glasses	 Do not put it into the water
 Please wear protective earmuffs	 Please wear safety glasses	 Please wear protective mask	 Do not put it into the fire
 Please remove the battery pack before replacing accessories		 Li-Ion	Batteries contain lithium ion. To protect the environment, the discarded batteries should be sorted and recycled, and should not be thrown into the trash can.
 customs union certificate		 Li-Ion	

## Original Instructions

### General power tool safety warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Work area safety

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

### Electrical safety

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

### Personal safety

- 1. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- 2. Use personal protective equipment.** **Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 3. Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- 4. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- 5. Do not overreach.** **Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 6. Dress properly.** **Do not wear loose clothing or jewellery.** Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- 7. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 8. Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

### Power tool use and care

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

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

#### Battery tool use and care

- 1. Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- 2. Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- 3. 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 burns or a fire.
- 4. Under abusive conditions, liquid**

**may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- 5. Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- 6. Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- 7. Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

- 1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- 2. Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

#### Hammer safety warnings

#### Safety instructions for all operations

- 1. Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- 2. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- 3. Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.
- 4. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- 1. Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- 2. Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

## Noise/vibration information

Noise emission values determined according to EN 62841-2-6.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level 83 dB(A); sound power level 94 dB(A). Uncertainty K = 5 dB.

Wear hearing protection!

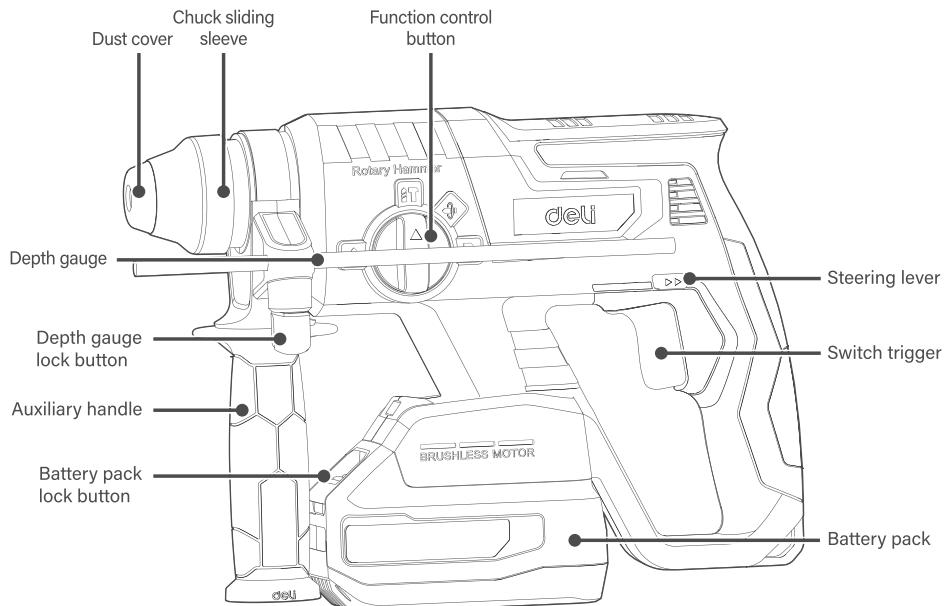
Vibration total values ah (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 62841-2-6:

Drilling in metal: ah = 4.5 m/s<sup>2</sup>, K = 1.5 m/s<sup>2</sup>  
The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account.

This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period. Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.



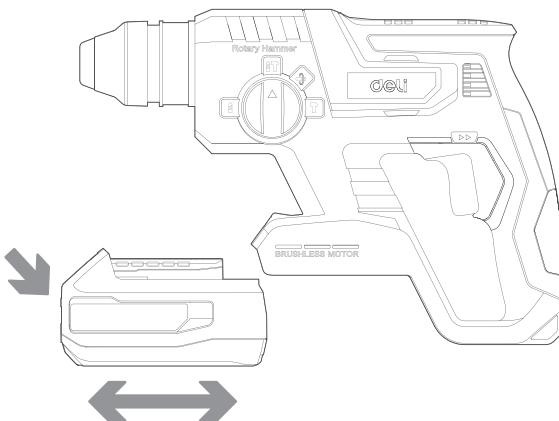
## Operation Instructions

### 1 Install/remove battery pack



**Warning! When installing or removing the battery pack, please ensure that the machine is in a shutdown state.**

When removing the battery pack, press the button above the battery pack while pulling it out of the tool; When installing the battery pack, align the reed on the battery pack with the groove on the machine housing, and then slide it into place. Insert it fully into place until the battery pack is locked and clicks. If it is not installed properly, it may cause the battery pack to detach from the tool and cause personal injury.



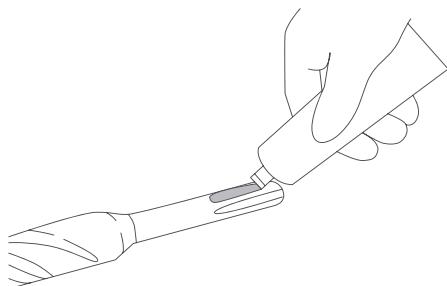
## ② Install/remove drill bit



**Warning! Before performing any assembly operations on the tool, always turn off the tool power and remove the battery pack.**

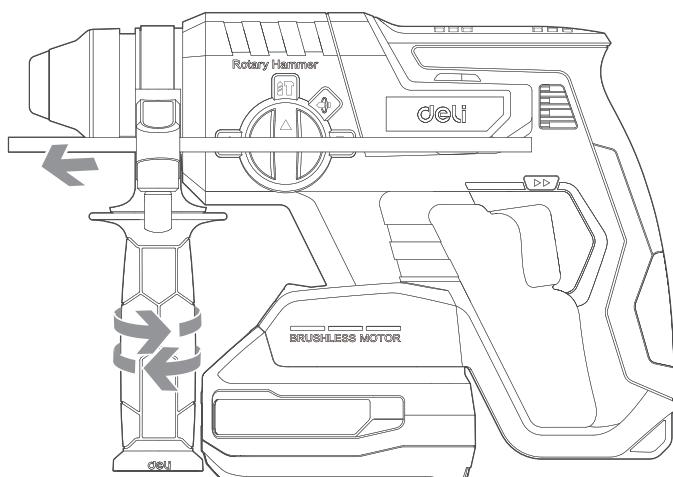
Install the drill bit: Clean the handle end of the drill bit and apply lubricating oil before installing the drill bit. Insert the drill bit into the tool. Rotate and push the drill bit in until it fully engages. After installing the drill bit, please try to pull it out to verify that the drill bit is secure.

Removing the drill bit: Pull the locking sleeve backwards without releasing it, while pulling out the drill bit.



## ③ Auxiliary handle

When installing the auxiliary handle, align the groove of the handle with the protrusion of the tool. The handle can be fixed at the desired angle.



## ④ Depth gauge

The depth gauge is a tool that is easy to use and ensures uniform drilling depth. First, loosen the depth gauge lock button counterclockwise, then slide the depth gauge until the distance from the front end of the depth gauge to the drill bit reaches the desired depth for drilling. Then, rotate the depth gauge lock button clockwise to lock the depth gauge.

## ⑤ Switch trigger



**Warning!** Before inserting the battery pack into the tool, always check whether the switch trigger can be pulled freely and whether it can be returned to the off position when released.

Only pull the switch trigger when starting the tool. As the pressure applied on the switch trigger increases, the tool speed will increase. Release the switch trigger to stop the tool.

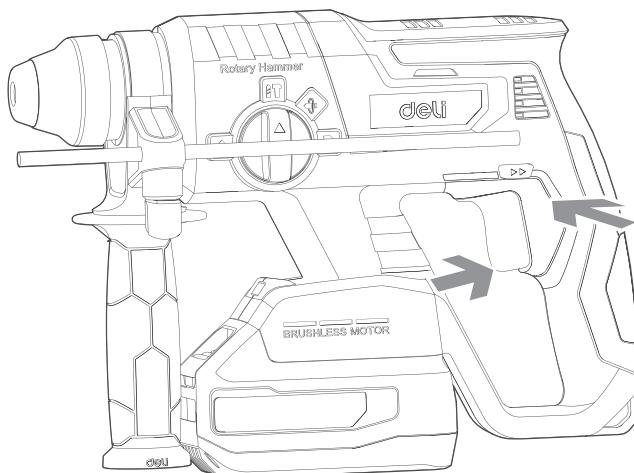
## ⑥ Reverse lever



**Warning!** Always check the rotation direction of the tool before operation. The reverse lever can only be used when the tool has completely stopped rotating. If the rotation direction is changed before the tool stops, it may damage the tool. Always place the reverse lever in the neutral position when the tool is not used.

Reverse lever: This tool is equipped with a reverse lever that can change the rotation direction. Press the reverse lever from the left to rotate the tool clockwise; Press it from the right to rotate the tool counterclockwise.

The switch trigger cannot be pulled when the reverse lever is in the neutral position.

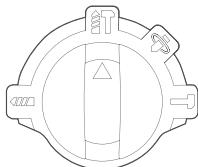


## 7 Function selection mode

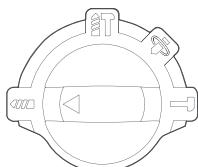


**Warning! Do not turn the function mode change button while the machine is running. Otherwise, it will damage the tool.**

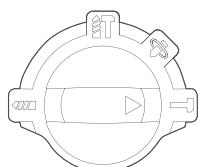
The different operation functions can be selected by using the function mode change button. Turn the function control button to the appropriate operation function mode when changing functions.  
Drilling holes in concrete or cement slabs.



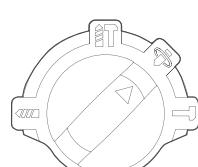
Drilling holes in concrete or cement slabs



Drilling holes in plastic, steel or wood



Carry out digging operations



Adjust the chuck angle

Note: When the function control button is turned to this angle, the chuck angle can be adjusted as desired. Then turn the function control button to "↑". Align the machine function arrow with the selected function and activate the digging mode.



**Warning! This function cannot be used for drilling operation.**

## 8 Overload protection

The working head will automatically stop running when the machine is overloaded. Therefore, please operate the machine with both hands to ensure safety.

## 9 Overheat protection

Overloading is not allowed when the machine is in use. When the load is too high or exceeds the maximum allowable battery temperature of 75°C, the electronic control system will shut down the machine until it returns to the most suitable temperature range.

## 10 Discharge protection

This machine is equipped with a discharge protection circuit. When the battery level is low, the protection circuit is turned on and the machine stops rotating.

## Precautions for use

If the machine is seriously hot, please let your machine run for 2~3 minutes without load to cool the motor. The quick-change carbide drill bits are usually used to drill cement holes/concrete. High speed steel drill bits are usually used to drill metal material. When it needs to drill large diameter holes on metal material, a preformed small hole should be drilled in advance.

## FAQ

### 1. Why does the charging time of the same battery pack vary?

The charging time is affected by many factors, but this is not a product defect. If the battery pack's power is only partially consumed, it may be fully charged within 1 hour. If the temperature of battery pack and the ambient temperature are very low, it may be fully charged within 1 to 1.5 hours. If the battery pack is very hot, its internal thermal protector will disconnect to prevent charging. At this point, it is necessary to first disconnect the power supply, unplug the battery pack from the charger, and wait for it to cool to room temperature before recharging. If one battery pack is fully charged and the next battery pack is charged immediately, it can cause the charger to overheat. Please ensure that the interval is at least 15 minutes.

### 2. Why does the working time of the same battery pack vary?

As above, if a battery pack is left unused for too long, it will shorten its working time, which is the issue of charging times. This situation will be improved after several charges and uses. The battery pack's power will also be consumed quickly when doing heavy work, for example, drive the large screw into hardwood. Do not charge the battery pack in environments below 0°C or above 30°C, as this can also affect its performance.

## Maintenance



**Warning!** Before performing any replacement or maintenance work on the machine, be sure to pull out the plug first.

This power tool can maintain normal operation without applying lubricating oil or special maintenance. There are also no parts that require special maintenance. Simply maintain the machine according to the following requirements. Clean the machine with dry rag after use. Attention: Never use water or chemical cleaning agent to clean the machine, so as not to affect the performance of the machine enclosure or cause electric leakage and other accidents. Always keep the air inlet of the motor clean and unobstructed to prevent debris from accumulating at the air inlet and affecting the cooling of the motor. In addition, try not to use it in a dusty environment.

## Environmental protection



### Disposal of waste

In response to environmental protection, damaged machines, accessories and packaging materials must be sorted carefully for easy recycling. In order to facilitate sorting and recycling, all plastic parts are marked with materials.

# Product Warranty Card

**Dear users :**

Thank you for buying our products. In order to ensure your profit, users who buy our products can contact local distributor or Specified repair stations with invoice and warranty cards if the product failures due to quality problems.

**Warranty Notice:**

1. From \_\_\_\_\_ (Year/Month/Day) to \_\_\_\_\_ (Year/Month/Day), If the failure happen in normal use, our company will provide free warranty, parts replacement and other services according to the failure situation.
2. This warranty card and purchase invoice are the voucher of after-sales service provided by our company to customers. The card must be detailed only after filling in the following form and affixing the official seal with the distributor.
3. In one of the following cases, free warranty service will be invalid, and maintenance fees will be required:
  - ( 1 ) Exceed the expiration date.
  - ( 2 ) Failure or damage caused by not following the requirements of the product manual, maintenance or improper storage.
  - ( 3 ) Failure or damage caused by disassembling, repairing or modification of the product without the permission of our company.
  - ( 4 ) Machine breakdown or damage caused by force majeure.
  - ( 5 ) Consumable accessories.

This card is issued with the product. One card for one machine, to ensure that you can fully enjoy the right to free warranty service provided by the company, please keep this card properly, lost will not be replaced.

Purchase Date: \_\_\_\_\_ (Year/Month/Day)

## **Product Certificate**

Inspector:

01

---

Date of manufacture:

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)  
[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



## Technische Daten

Modell		DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
Nennspannung		20V 
Leerlaufdrehzahl		0-1350rpm
Schlagfrequenz		0-4750bpm
Schlagenergie		2J
Bohrleistung	Mauerwerk	22mm
	Stahl	13mm
	Holz	28mm
Gewicht(blankes Werkzeug)		2.1kg

X=A2, A4, D2, D4... werden lediglich für verschiedene Kunden verwendet, es gibt keine sicherheitsrelevanten Unterschiede zwischen diesen Modellen.

- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.

### Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

- Hilfsgriff
- Tiefenbegrenzer

Es wird empfohlen, das Zubehör in dem Geschäft zu erwerben, in dem Sie Ihr Elektrowerkzeug gekauft haben. Bitte wählen Sie das richtige Zubehör für Ihre Arbeit. Weitere Informationen zur Verwendung und Hilfe finden Sie im Zubehörpaket.

**⚠ Achtung! Bitte verwenden Sie nur die aufgelisteten Akkupacks und Ladegeräte.  
Die Verwendung anderer Akkus oder Ladegeräte kann zu Verletzungen und/oder Brand führen.**

Akkupack	DE-DC20A2	2.0Ah
	DE-DC20A3	2.5Ah
	DE-DC20A4	4.0Ah
	DE-DC20A5	5.0Ah
	DE-DC20A6	6.0Ah
	DE-DC20B8	8.0Ah
Ladegerät	DE-CD20A2E	2 A Einzelladung
	DE-CD20D4E	4 A Doppelladung
	DE-CD20A8E	8 A Einzelladung

## Symbole

 Lesen Sie die Anleitung	 Warnzeichen	 Tragen Sie Schutzhandschuhe	 Nicht ins Wasser tauchen
 Tragen Sie einen Gehörschutz	 Tragen Sie eine Schutzbrille	 Tragen Sie Schutzmasken	 Nicht ins Feuer legen
 Vor dem Zubehörwechsel ist der Akku zu entfernen		 Li-Ion	Die Akkus enthalten Lithium-Ionen. Aus Umweltschutzgründen sollten die gebrauchten Batterien sortiert und recycelt werden und gehören nicht in den Mülleimer.
 Zollunions zertifikat		 Li-Ion	

## Originalanleitung

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**ACHTUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.**

Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**Verwahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen für zukünftigen Gebrauch.** Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (schnurgebundenes) Elektrowerkzeug oder akkubetriebenes (schnurloses) Elektrowerkzeug.

### Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche laden zu Unfällen ein.
- Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Zuschauer fern, während Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

### Elektrische Sicherheit

- Die Stecker von Elektrowerkzeugen müssen zur Steckdose passen.** Verändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie z. B. Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich die Gefahr eines Stromschlags.
- Missbrauchen Sie das Kabel nicht.** Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Netzkabel von Hitze, Flüssigkeiten, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwinkelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

**5. Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert die Gefahr eines Stromschlags.

**6. Falls der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) geschützte Stromversorgung.** Die Verwendung eines FI-Schutzschalters verringert die Gefahr eines Stromschlags.

### Persönliche Sicherheit

- Seien Sie wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie eine persönliche Schutzausrüstung.** Tragen Sie immer einen Augenschutz. Schutzausrüstungen wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, die unter geeigneten Bedingungen verwendet werden, verringern die Zahl der Personenschäden.
- Verhindern Sie unbeabsichtigtes Starten.** Stellen Sie sicher, dass der Schalter in der Aus-Stellung ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akkupack anschließen, es in die Hand nehmen oder tragen. Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einschalten von Elektrowerkzeugen, bei denen der Schalter eingeschaltet ist, lädt zu Unfällen ein.
- Ziehen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel ab.** Ein Schraubenschlüssel oder ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs verbleibt, kann zu Verletzungen führen.
- Greifen Sie nicht zu weit.** Halten Sie stets einen sicheren Stand und das Gleichgewicht. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.

- Ziehen Sie sich entsprechend passend an. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihr Haar und Ihre Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabsaugungen und -auffangvorrichtungen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann die staubbedingten Gefahren verringern.
- Achten Sie darauf, dass die durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen gewonnene Routine Sie nicht dazu verleitet, selbstgefährlich zu werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** Eine unvorsichtige Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

## Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt ein. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer mit der Drehzahl, für die es ausgelegt ist.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter es nicht ein- und ausschaltet.** Jedes Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter steuern lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akkupack, falls abnehmbar, vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko eines unbeabsichtigten Starts des Elektrowerkzeugs.
- Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und erlauben Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, nicht, das Elektrowerkzeug zu bedienen.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder**

**klemmen, ob Teile gebrochen sind und ob andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor der Verwendung reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich seltener und sind leichter zu kontrollieren.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Bits usw. gemäß dieser Anleitung und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten.** Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen ermöglichen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.

## Verwendung und Pflege von Akkuwerkzeugen

- Laden Sie nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.** Ein für einen bestimmten Akkutyp geeignetes Ladegerät kann bei Verwendung mit einem anderen Akkutyp eine Brandgefahr darstellen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nur mit den speziell dafür vorgesehenen Akkus.** Die Verwendung anderer Akkus kann Verletzungs- und Brandgefahr mit sich bringen.
- Halten Sie den Akku bei Nichtgebrauch von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung zwischen den Polklemmen herstellen können.** Das Kurzschließen der Akkupolklemmen kann zu Verbrennungen oder einem Brand führen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten; bitte vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei unbeabsichtigtem Kontakt sollte die betroffene Stelle mit Wasser gespült werden. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit den Augen muss zusätzlich ein Arzt aufgesucht werden.** Die aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen.

- 5. Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Werkzeuge.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können ein unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu Brand, Explosion oder Verletzungen führen kann.
- 6. Setzen Sie einen Akku oder ein Werkzeug keinem Feuer oder überhöhten Temperaturen aus.** Ein Kontakt mit Feuer oder bei Temperaturen über 130 °C kann eine Explosion verursachen.
- 7. Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug niemals bei Temperaturen außerhalb des in den Anweisungen angegebenen Bereichs.** Unsachgemäßes Laden oder Laden bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.

## Wartung

- 1. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Servicetechniker warten, der nur identische Ersatzteile verwendet.** Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- 2. Warten Sie niemals beschädigte Akkupacks.** Die Wartung von Akkupacks sollte nur vom Hersteller oder von autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

## Sicherheitshinweise zum Hammer

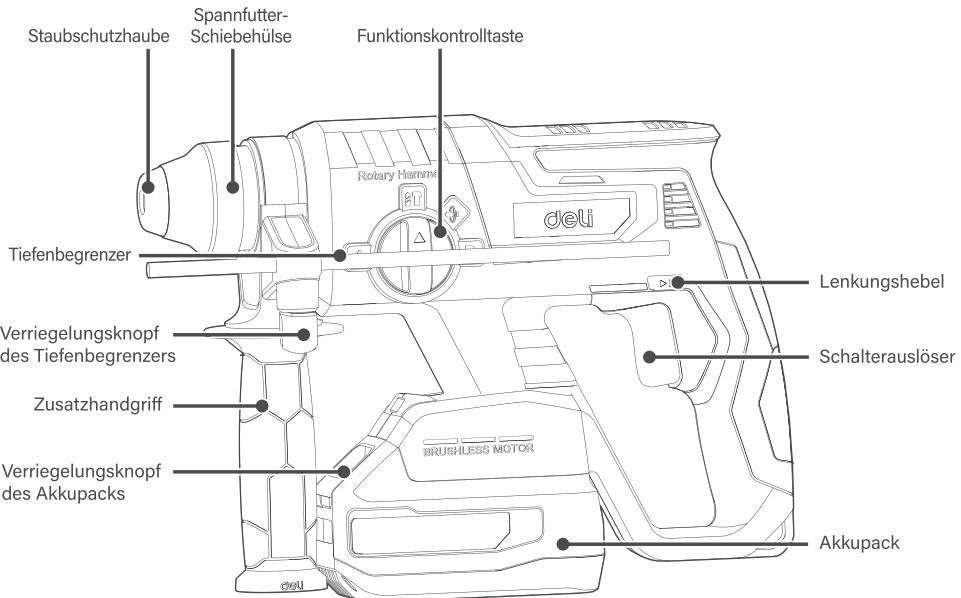
- Sicherheitsanweisungen für sämtliche**
- 1. Tragen Sie einen Gehörschutz.** Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
  - 2. Benutzen Sie den/die Hilfsgriff(e), falls im Lieferumfang des Werkzeugs enthalten.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
  - 3. Sichern Sie das Werkzeug vor dem Gebrauch ordnungsgemäß.** Dieses Werkzeug erzeugt ein hohes Ausgangsdrehmoment. Wird es während des Betriebs nicht ordnungsgemäß gesichert, kann es zu einem Kontrollverlust kommen, der zu Verletzungen führen kann.
  - 4. Halten Sie das Elektrowerkzeug immer an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie eine Arbeit ausführen, bei dem das Schneidezubehör verborgene Leitungen berühren kann.** Schneidezubehör, das mit einer „spannungsführenden“ Leitung in Berührung kommt, kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs „unter Spannung bringen“ und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

## Sicherheitsanweisungen für den Einsatz von Langbohrern mit Bohrhämmern

- 1. Starten Sie das Bohren immer mit niedriger Drehzahl und wenn die Bohrerspitze in Kontakt mit dem Werkstück ist.** Bei höheren Drehzahlen kann sich die Spitze verbiegen, wenn sie sich frei drehen kann, ohne das Werkstück zu berühren, was zu Verletzungen führen kann.
- 2. Wenden Sie den Druck nur in direkter Linie zum Bohrer an und üben Sie keinen übermäßigen Druck aus.** Bohrspitzen können sich verbiegen, was zu Brüchen oder zum Verlust der Kontrolle und damit zu Verletzungen führen kann.

## Informationen zu Geräusch und Vibration

Die Geräuschemissionswerte wurden gemäß EN 62841-2-6 ermittelt.  
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt in der Regel:  
Schalldruckpegel 83 dB(A); Schalleistungspegel 94 dB(A). Messunsicherheit K = 5 dB.  
Tragen Sie einen Gehörschutz!  
Schwingungsgesamtwerke „ah“ (Triax-Vektorsumme) und Messunsicherheit „K“ werden gemäß EN 62841-2-6 ermittelt:  
Bohren Metall: ah = 4,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup> Die in dieser Anleitung angegebenen Werte für Vibrationspegel und Geräuschemissionen wurden nach einem Standardmessverfahren gemessen und können zum Vergleich von Elektrowerkzeugen verwendet werden. Sie können auch für eine erste Abschätzung der Vibrations- und Geräuschemissionen verwendet werden.  
Das angegebene Vibrationsniveau und der Geräuschemissionswert beziehen sich auf die wichtigsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wird das Elektrowerkzeug jedoch für andere Anwendungen oder mit anderen Werkzeugen eingesetzt oder unzureichend gewartet, können der Vibrationspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dadurch können sich die Vibrations- und Geräuschemissionen während der gesamten Betriebsdauer erheblich erhöhen.  
Zur genauen Abschätzung der Vibrations- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder zwar in Betrieb ist, aber nicht benutzt wird.  
Dies kann die Vibrations- und Geräuschemissionen über die gesamte Arbeitsdauer erheblich reduzieren. Durch zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen kann der Bediener vor den Auswirkungen von Vibrationen geschützt werden, z. B. durch Wartung des Elektrowerkzeugs und der Anwendungswerzeuge, durch Warmhalten der Hände und durch korrekte Organisation der Arbeitsabläufe.



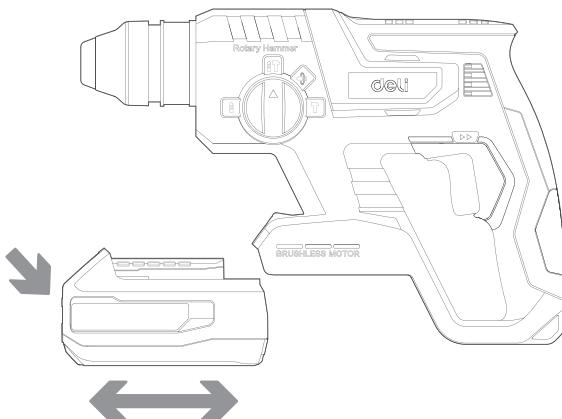
## Bedienungsanleitung

### 1 Einlegen/Entfernen des Akkupacks



**Achtung! Stellen Sie beim Einsetzen oder Entfernen des Akkus sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist;**

Zum Entfernen des Akkus drücken Sie den Knopf über dem Akku, während Sie ihn aus dem Gerät ziehen; Richten Sie beim Einsetzen des Akkupacks die Rille des Akkupacks an der Nut des Gerätegehäuses aus und schieben Sie den Akku dann ein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis der Akku fest sitzt und einrastet. Wird er nicht richtig eingesetzt, kann sich der Akku aus dem Gerät lösen und Verletzungen verursachen.



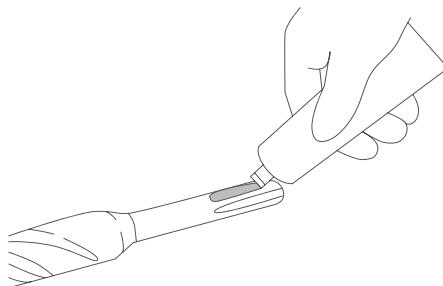
## ② Bohrer einsetzen/entfernen



**Achtung! Vor allen Installationsarbeiten am Gerät muss dieses unbedingt ausgeschaltet und der Akku entfernt werden.**

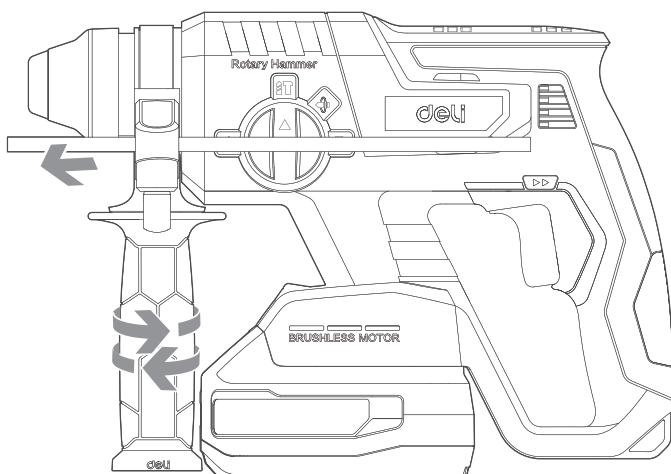
Setzen Sie die Bohrkrone ein: Reinigen Sie das Griffende der Bohrkrone und tragen Sie Schmieröl auf, bevor Sie die Bohrkrone einsetzen. Setzen Sie den Bohrer in das Werkzeug ein. Drehen und drücken Sie den Bohrer ein, bis er vollständig einrastet. Nach dem Einsetzen des Bohrers versuchen Sie diesen herauszuziehen, um sicherzustellen, dass der Bohrer fest sitzt.

Entfernen des Bohrers: Ziehen Sie die Verriegelungshülse nach hinten, ohne sie loszulassen, und ziehen Sie dabei den Bohrer heraus.



## ③ Zusatzhandgriff

Richten Sie beim Anbringen des Zusatzhandgriffs die Nut des Griffs auf den Vorsprung des Werkzeugs aus. Der Griff kann im gewünschten Winkel fixiert werden.



## 4 Tiefenbegrenzer

Der Tiefenbegrenzer ist ein einfach zu bedienendes Werkzeug, mit dem eine gleichmäßige Bohrtiefe gewährleistet wird. Lösen Sie zunächst den Verriegelungsknopf des Tiefenbegrenzers gegen den Uhrzeigersinn und schieben Sie dann den Tiefenbegrenzer, bis der Abstand zwischen dem vorderen Ende des Tiefenbegrenzers und dem Bohrer die gewünschte Bohrtiefe erreicht hat. Drehen Sie dann den Verriegelungsknopf des Tiefenbegrenzers im Uhrzeigersinn, um den Tiefenbegrenzer zu verriegeln.

## 5 Schalterauslöser



**Achtung! Prüfen Sie vor dem Einsetzen des Akkupacks in das Gerät immer, ob sich der Schalterauslöser frei ziehen lässt und ob er in die Aus-Stellung zurückkehrt, wenn er losgelassen wird.**

Ziehen Sie den Schalterauslöser nur beim Starten des Geräts. Mit zunehmendem Druck auf den Schalterauslöser erhöht sich die Drehzahl des Werkzeugs. Lassen Sie den Schalterauslöser los, um das Werkzeug zu stoppen.

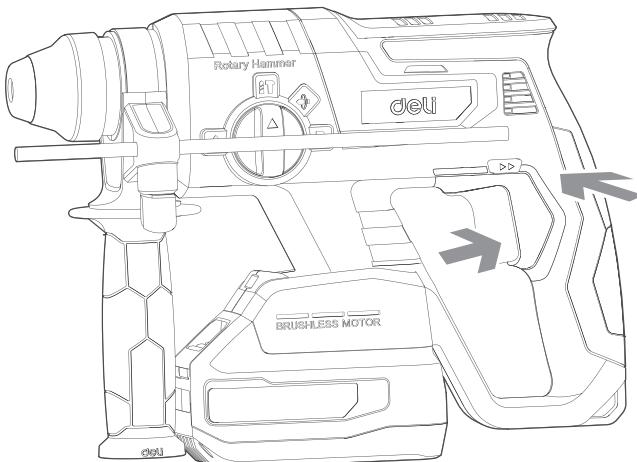
## 6 Rückwärtsganghebel



**Achtung! Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer die Drehrichtung des Werkzeugs. Der Rückwärtsganghebel kann nur betätigt werden, wenn das Werkzeug vollständig zum Stillstand gekommen ist. Wird die Drehrichtung geändert, bevor das Werkzeug zum Stillstand gekommen ist, kann dies zur Beschädigung des Werkzeugs führen. Stellen Sie den Rückwärtsganghebel immer in die neutrale Position, wenn das Werkzeug nicht benutzt wird.**

Rückwärtsganghebel: Dieses Werkzeug ist mit einem Rückwärtsganghebel zum Umschalten der Drehrichtung ausgestattet. Drücken Sie den Umschalthebel von links, um die Drehrichtung des Werkzeugs im Uhrzeigersinn zu wählen; drücken Sie ihn von rechts, um die Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn zu wählen.

Der Schalterauslöser kann nicht betätigt werden, wenn sich der Rückwärtsganghebel in der neutralen Position befindet.

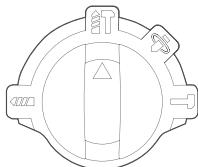


## 7 Funktionswahlmodus

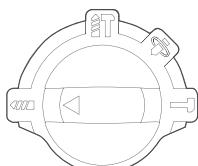


**Achtung! Betätigen Sie den Funktionsmodus-Wechselknopf nicht, während die Maschine läuft. Andernfalls wird das Werkzeug beschädigt.**

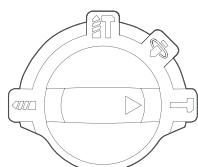
Die verschiedenen Betriebsfunktionen können mit dem Funktionsmodus-Wechselknopf ausgewählt werden. Zum Wechseln der Funktionen drehen Sie den Funktionswahlknopf auf den entsprechenden Betriebsmodus. Bohren von Löchern in Beton oder Zementplatten.



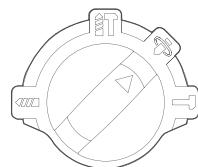
Bohren von Löchern in Beton oder Zementplatten



Bohren von Löchern in Kunststoff, Stahl oder Holz



Aushubarbeiten durchführen



Einstellen des Bohrfutterwinkels

Hinweis: Durch Drehen des Funktionskontrollknopfes auf diesen Winkel kann der Futterwinkel nach Belieben eingestellt werden. Drehen Sie dann den Funktionsknopf auf „↑“

Richten Sie den Funktionspfeil auf die gewählte Funktion aus und aktivieren Sie den Aushubmodus.



**Achtung! Diese Funktion kann nicht für den Bohrbetrieb verwendet werden.**

## 8 Überlastungsschutz

Der Bohrkopf schaltet sich automatisch bei Überlastung der Maschine ab. Deshalb sollten Sie die Maschine aus Sicherheitsgründen mit beiden Händen bedienen.

## 9 Überhitzungsschutz

Die Maschine darf während des Einsatzes nicht überlastet werden. Wenn die Belastung zu hoch ist oder die maximal zulässige Akkutemperatur von 75 °C überschreitet, schaltet das elektronische Kontrollsysteem die Maschine ab, bis sie wieder den optimalen Temperaturbereich erreicht hat.

## 10 Entladeschutz

Diese Maschine ist mit einer Entladeschutzschaltung ausgestattet. Bei niedrigem Akkustand schaltet sich die Schutzschaltung ein und die Maschine stoppt die Drehbewegung.

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

Wenn das Gerät sehr heiß ist, lassen Sie es 2 ~ 3 Minuten ohne Last laufen, um den Motor abzukühlen. Die Schnellwechselbohrer aus Hartmetall werden normalerweise zum Bohren von Zementlöchern/Beton verwendet. Bohrer aus Schnellarbeitsstahl werden in der Regel zum Bohren von Metall verwendet. Beim Bohren von Löchern mit großem Durchmesser in Metallmaterial sollte vorab ein kleines Loch gebohrt werden.

## FAQ

### 1. Warum variiert die Ladezeit desselben Akkupacks?

Die Ladezeit wird von vielen Faktoren beeinflusst, dies stellt jedoch keinen Produktfehler dar. Wenn der Akku nur teilweise entladen ist, kann er innerhalb von 1 Stunde vollständig aufgeladen werden. Wenn die Akkutemperatur und die Umgebungstemperatur sehr niedrig sind, kann der Akku in 1 bis 1,5 Stunden vollständig aufgeladen sein. Wenn der Akku sehr heiß ist, schaltet sich der interne Wärmeschutz ab, wodurch der Ladevorgang verhindert wird. In diesem Fall müssen Sie zuerst die Stromzufuhr unterbrechen, den Akku vom Ladegerät trennen und warten, bis er auf Raumtemperatur abgekühlt ist, bevor Sie ihn wieder aufladen. Wurde ein Akkupack gerade vollständig aufgeladen und der nächste Akkupack wird sofort aufgeladen, kann dies zu einer Überhitzung des Ladegeräts führen. Sorgen Sie bitte für einen Mindestabstand zwischen den Ladungen von 15 Minuten.

### 2. Warum variiert die Betriebszeit desselben Akkupacks?

Wie oben bereits erwähnt, verkürzt sich die Betriebszeit eines Akkus, wenn er längere Zeit nicht benutzt wird, was das Problem der Aufladezeit verursacht. Diese Situation wird sich nach mehreren Aufladungen und Benutzungen verbessern. Außerdem wird die Akkuleistung bei anspruchsvollen Arbeiten, wie z. B. dem Eindrehen einer großen Schraube in Hartholz, schnell verbraucht. Laden Sie den Akku nicht in Umgebungen unter 0°C oder über 30°C auf, da dies ebenfalls seine Leistung beeinträchtigen kann.

## Wartung



**Achtung! Nehmen Sie vor dem Durchführen von Austausch- oder Wartungsarbeiten an dem Gerät immer zuerst den Akkupack heraus.**

Dieses Elektrowerkzeug kann ohne die Verwendung von Schmieröl oder besondere Wartung normal funktionieren. Es gibt zudem keine Teile, die eine besondere Wartung erfordern. Warten Sie das Gerät einfach gemäß den folgenden Anforderungen: Reinigen Sie das Gerät nach der Verwendung mit einem trockenen Lappen. Achtung: Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts niemals Wasser oder chemische Reinigungsmittel, um das Gehäuse nicht zu beschädigen oder elektrische Lecks und andere Unfälle zu verursachen. Halten Sie den Lufteinlass des Motors immer sauber und frei, um zu verhindern, dass sich Ablagerungen am Lufteinlass ansammeln und die Kühlung des Motors beeinträchtigen. Versuchen Sie außerdem, das Gerät nicht in staubiger Umgebung zu verwenden.

## Environmental protection



### Disposal of waste

In response to environmental protection, damaged machines, accessories and packaging materials must be sorted carefully for easy recycling. In order to facilitate sorting and recycling, all plastic parts are marked with materials.

# Produktgarantiekarte

## Produktgarantiekarte:

Wir bedanken uns, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Im Interesse ihrer Zufriedenheit können sich die Käufer im Falle von Qualitätsproblemen mit der Rechnung und der Garantiekarte an den lokalen Vertriebshändler oder an die angegebene Reparaturstelle wenden.

## Garantie Hinweis:

1. Wenn von \_\_\_\_\_ (Jahr/Monat/Tag) bis \_\_\_\_\_ (Jahr/Monat/Tag), das Produkt bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ausfällt, bietet unser Unternehmen eine kostenlose Garantie, Ersatzteilversorgung und andere Dienstleistungen je nach Problemfall.
2. Diese Garantiekarte und der Kaufbeleg dienen als Nachweise für den von unserem Unternehmen angebotenen Kundendienst. Die Karte darf nur nach Ausfüllen des folgenden Formulars und Anbringen des offiziellen Händlerstempels ausgefüllt werden.
3. Bei folgenden Fällen gilt der kostenlose Garantieservice nicht, und es werden Wartungsgebühren fällig:
  - ( 1 ) Überschreitung des Verfallsdatums.
  - ( 2 ) Fehler oder Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen im Produkthandbuch, unsachgemäße Wartung oder Lagerung verursacht wurden.
  - ( 3 ) Fehler oder Schäden, die durch das Zerlegen, Reparieren oder Modifizieren des Produkts ohne Genehmigung von unserem Unternehmen verursacht wurden.
  - ( 4 ) Geräteausfall oder Schäden, die durch höhere Gewalt verursacht wurden.
  - ( 5 ) Für verbrauchbares Zubehör.

Diese Karte wird zusammen mit dem Produkt ausgegeben. Eine Karte pro Gerät. Bewahren Sie diese Karte sorgfältig auf, um den Anspruch auf den kostenlosen Garantieservice des Unternehmens zu gewährleisten; bei Verlust wird sie nicht ersetzt.

Kaufdatum: \_\_\_\_\_ (Jahr/Monat/Tag)

# **Produktzertifikat**

Prüfer:

01

---

Herstellungsdatum:

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)  
[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



## Spécifications

Modèle		DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
Tension nominale		20V ■■■
Vitesse à vide		0-1350rpm
Fréquence d'impact		0-4750bpm
Force d'impact		2J
Capacité de perçage	Maçonnerie	22mm
	Acier	13mm
	Bois	28mm
Poids de la machine(outil seul)		2.1kg

X=A2, A4, D2, D4..., ils sont uniquement utilisés pour différents clients, il n'y a pas de changements notables sur le plan de la sécurité entre ces modèles.

- Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.
- Les caractéristiques techniques varient d'un pays à l'autre.

### Accessoires fournis :

- Poignée auxiliaire
- Jauge de profondeur

Il est recommandé de sélectionner les accessoires dans le magasin où vous avez acheté l'outil électrique. Veuillez sélectionner les accessoires adaptés à votre travail. Veuillez vous référer à l'emballage des accessoires pour en savoir plus sur l'utilisation.

**! Avertissement ! Utilisez uniquement les batteries et chargeurs spécifiés.  
L'utilisation d'un autre type de batterie ou de chargeur présente un risque d'incendie et/ou de blessures.**

Batterie	DE-DC20A2	2.0Ah
	DE-DC20A3	2.5Ah
	DE-DC20A4	4.0Ah
	DE-DC20A5	5.0Ah
	DE-DC20A6	6.0Ah
	DE-DC20B8	8.0Ah
Chargeur	DE-CD20A2E	Chargeur simple 2A
	DE-CD20D4E	Chargeur double 4A
	DE-CD20A8E	Chargeur simple 8A

## Symboles

 Lire les instructions	 Symboles d'avertissement	 Veuillez porter des gants de protection	 Ne mettez pas l'outil dans l'eau
 Veuillez porter des cache-oreilles protecteurs	 Veuillez porter des lunettes de protection	 Veuillez porter unmasque	 Ne mettez pas l'outil dans des flammes
 Retirez la batterie avant de changer d'accessoire		 Les batteries contiennent du lithium-ion. Pour protéger l'environnement, les batteries mises au rebut doivent être triées et recyclées, et ne doivent pas être jetées à la poubelle.	
 Certificat d'union douanière		 Li-Ion	

## Instructions originales

### Avertissements généraux concernant les outils électriques

**AVERTISSEMENT Lire l'ensemble des avertissements, instructions, illustrations et spécifications fourni avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions figurant dans la liste ci-dessous peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

#### Conservez tous les avertissements et instructions à titre d'information.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique (avec fil) fonctionnant sur secteur ou à votre outil électrique (sans fil) fonctionnant sur batterie.

### Sécurité du lieu de travail

- Maintenez le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les emplacements encombrés ou sombres favorisent les accidents.
- N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement explosif, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques dégagent des étincelles qui peuvent enflammer les vapeurs.
- Éloignez les enfants et les personnes alentour lorsque vous utilisez un outil électrique.** Toutes distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### Sécurité électrique

- Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise murale. N'altérez jamais la prise de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas de prises d'adaptateur avec des appareils mis à la terre.** Les prises non altérées et les prises murales correspondantes réduiront les risques de chocs électriques.
- Évitez que le corps puissent toucher les surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution est plus important si votre corps est mis à la terre.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente les risques d'électrocution.
- N'abusez pas de l'utilisation du fil.** N'utilisez jamais le fil pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Conservez le fil à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou pièces mobiles. Un fil endommagé ou emmêlé augmente les risques d'électrocution.

**5. Pour utiliser un outil électrique en extérieur, utilisez une rallonge adaptée à l'usage à l'extérieur.** L'utilisation d'un fil adapté à l'usage extérieur réduit les risques d'électrocution.

**6. Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur.** L'utilisation d'un disjoncteur permet de réduire les risques d'électrocution.

### Sécurité personnelle

- Restez attentif, surveillez votre travail et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection auditive (oreillettes).** Des équipements de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou des protections auditives, utilisés dans de bonnes conditions, permettront de réduire les risques de blessures.
- Prévenez les démarrages non intentionnels.** Assurez-vous que l'interrupteur est éteint (off) avant de brancher l'appareil à la prise d'alimentation et / ou à la batterie, ou de saisir ou de transporter l'outil.  
Le fait de transporter des outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou de lancer des outils électriques lorsque l'interrupteur est allumé, peut être source d'accidents.
- Retirez toute clé de réglage ou autre clé avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- Ne vous penchez pas excessivement.** Conservez à tout moment un bon appui et bon équilibre. Vous pouvez ainsi mieux contrôler l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- Habillez-vous judicieusement.** Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces en mouvement.
- Sides appareils permettent de se raccorder à des équipements de collecte et d'extraction de la poussière ; assurez-vous qu'ils soient raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un système de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

**8. Même si vous avez pris l'habitude d'utiliser des outils, vous ne devez pas être moins vigilant et ignorer les principes de sécurité des outils.** Un geste imprudent peut provoquer une blessure grave en une fraction de seconde.

## Utilisation et entretien de l'outil électrique

- 1. Ne forcez pas sur l'outil électrique.** Utilisez l'outil électrique convenant à l'usage. Le bon outil électrique fonctionnera mieux et plus sûrement s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- 2. N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume ou ne l'éteint pas.** Tout outil électrique ne pouvant être contrôlé avec l'interrupteur est un outil dangereux, et doit être réparé.
- 3. Débranchez la prise et/ou retirez le compartiment à piles, s'il est détachable, de l'outil électrique avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger des outils électriques.** Ce type de mesures de protection permet de réduire les risques d'allumage accidentel de l'outil électrique.
- 4. Rangez les outils électriques au repos hors de portée des enfants, et ne laissez personne ne connaissant pas l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains De personnes qui n'y sont pas formées.
- 5. Entretenez les et accessoires des outils électriques.** Vérifiez l'alignement ou l'adhésion des pièces en mouvement, toute casse de pièces et toute autre condition susceptible d'affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- 6. Faites en sorte que les outils de coupe restent affutés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus aux bords affûtés adhèrent moins et sont plus faciles à contrôler.
- 7. Utilisez l'outil électrique, les accessoires, embouts et forets, conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à entreprendre.** L'utilisation de l'outil électrique dans un but différent de celui prévu peut entraîner des situations dangereuses.
- 8. Faites en sorte que les surfaces de préhension et poignées restent sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité dans des situations inattendues.

## Utilisation et entretien de l'outil fonctionnant sur batterie

- 1. Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté pour un type de batterie risque de provoquer un début d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- 2. Utilisez uniquement les outils électriques spécifiquement recommandés pour la batterie.** L'utilisation d'un autre type de batterie présente un risque d'incendie ou de blessures.
- 3. Lorsque que la batterie n'est pas utilisée, rangez-la à l'écart d'autres objets métalliques, tels des trombones, des pièces de monnaie, de clés, des clous, des vis ou d'autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion entre les bornes.** Il y a un risque d'incendie ou de brûlures si les bornes de la batterie sont court-circuitées.
- 4. En cas de mauvaise manipulation, du liquide peut s'échapper de la batterie ; évitez tout contact.** En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide de la batterie est dangereux et provoque des irritations ou des brûlures.
- 5. N'utilisez pas une batterie ou un outil s'ils ont été endommagés ou modifiés.** Une batterie endommagée ou modifiée peut avoir un fonctionnement imprévu avec un risque d'incendie, d'explosion ou de blessure.
- 6. N'exposez pas la batterie ou l'outil à des températures excessives ou à des flammes.** L'exposition aux flammes ou à des températures supérieures à 130 °C présente un risque d'explosion.
- 7. Suivez toutes les consignes pour la recharge et ne rechargez pas la batterie ou l'outil à des températures en dehors de la plage spécifiée dans les consignes.** Une mauvaise recharge ou une charge à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

## Révision

- 1. Faites réviser votre outil électrique par un technicien qualifié utilisant seulement des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de préserver la sécurité de l'outil électrique.
- 2. Une batterie endommagée ne doit jamais être réparée.** L'entretien de la batterie doit être confié au fabricant ou aux réparateurs agréés.

## Avertissements de sécurité concernant votre marteau perforateur

### Consignes de sécurité pour l'ensemble des opérations

#### 1. Portez une protection auditive.

L'exposition aux bruits peut entraîner une perte d'audition.

#### 2. Utilisez une ou des poignées auxiliaires si elles sont livrées avec l'outil.

Une perte de contrôle peut entraîner des blessures.

#### 3. Préparez correctement l'outil avant l'utilisation.

Cet outil génère un couple de sortie élevé et, sans préparation adéquate de l'outil pendant son fonctionnement, une perte de contrôle peut survenir et entraîner des blessures.

#### 4. Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez un travail au cours duquel l'outil l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage dissimulé.

Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut électrifier les parties métalliques exposées de l'outil électrique et l'opérateur risque de s'électrocuter.

### Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forets longs avec les marteaux perforateurs rotatifs

#### 1. Commencez toujours à percer à basse vitesse avec le bout du foret en contact avec la pièce.

À des vitesses plus élevées, le foret risque de se déformer s'il tourne librement sans toucher la pièce, entraînant alors des blessures.

#### 2. Appuyez uniquement en vous alignant sur le foret et n'exercez pas de pression excessive.

Les forets peuvent se déformer et provoquer une rupture ou une perte de contrôle, entraînant alors des blessures.

## Informations sur le bruit/les vibrations

Valeurs d'émission sonore déterminées selon EN 62841-2-6.

Typiquement, le niveau de bruit pondéré A de l'outil électrique est : niveau de pression acoustique 83 dB(A) ; niveau de puissance acoustique 94 dB(A). Incertitude K = 5 dB.

Portez des protections auditives !

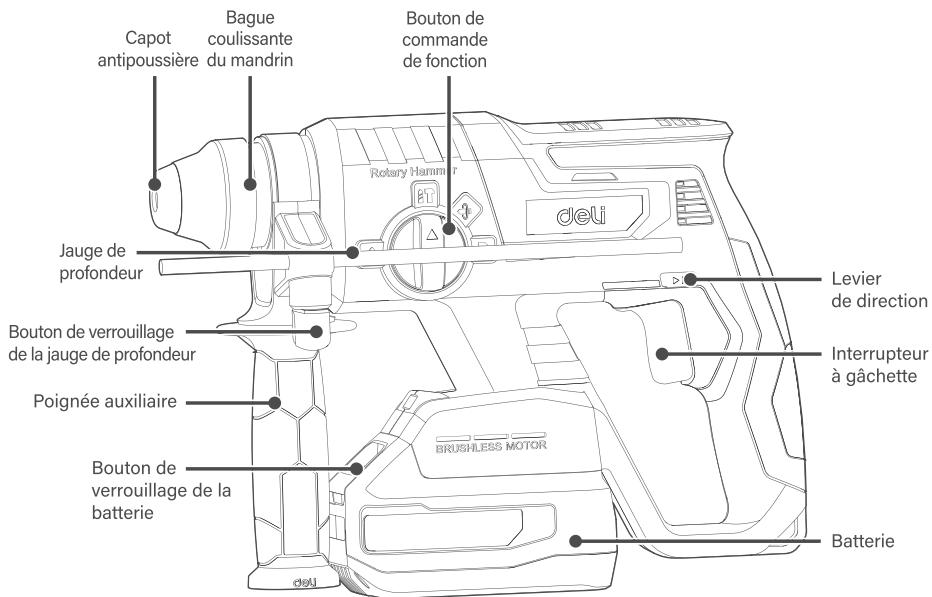
Valeurs totales des vibrations ah (somme vectorielle triaxiale) et incertitude K déterminées selon la norme EN 62841-2-6 :

Perçage dans le métal : ah = 4,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup> Le niveau de vibrations et la valeur d'émissions de bruit donnés dans ces instructions ont été mesurés selon une procédure de mesure standard et peuvent être utilisés pour comparer des outils

électriques. Ils peuvent également être utilisés dans le cadre d'une évaluation préliminaire des vibrations et des émissions de bruit.

La valeur d'émissions de bruit et le niveau de vibrations indiqués correspondent aux principales applications de l'outil électrique. Cependant, si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils d'application différents, ou que son entretien s'avère insuffisant, la valeur d'émissions de bruit et le niveau de vibrations peuvent différer. Cela peut considérablement augmenter les émissions de bruit et les vibrations sur toute la période de travail. Pour estimer avec précision les émissions de bruit et les vibrations, les moments où l'outil est arrêté ou fonctionne, mais pas réellement utilisé, doivent également être pris en compte.

Cela peut considérablement réduire les émissions de bruit et les vibrations sur toute la période de travail. Mettez en œuvre des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations, telles que l'entretien de l'outil électrique et des outils d'application, maintenir au chaud les mains et l'organisation correcte des périodes de travail.



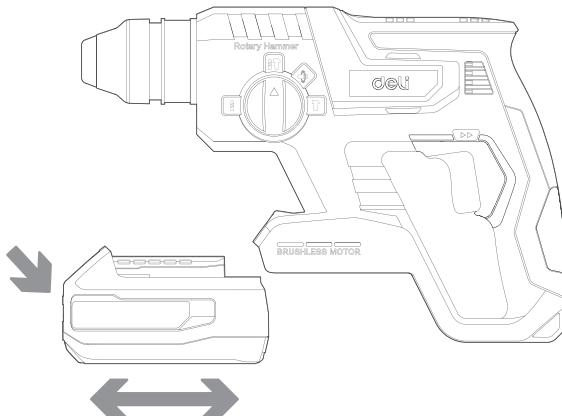
## Consignes de fonctionnement

### 1 Installer ou retirer la batterie



**Avertissement ! Lorsque vous installez ou retirez la batterie, veuillez vous assurer que la machine n'est pas sous tension ;**

Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton au-dessus de la batterie tout en la retirant de l'outil ; Lorsque vous installez la batterie, alignez la tige sur la batterie avec la rainure sur le boîtier de la machine, puis faites-la glisser en place. Insérez-la complètement en place jusqu'à ce que la batterie se verrouille et s'enclenche. Si elle n'est pas installée correctement, la batterie peut se détacher de l'outil et provoquer des blessures corporelles.



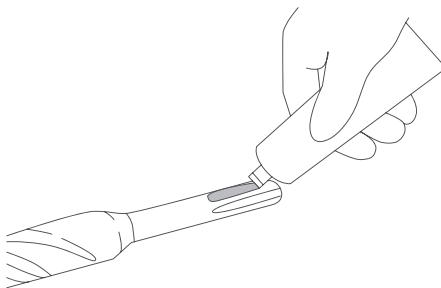
## ② Installer ou retirer la mèche



**Avertissement ! Avant de préparer l'outil, coupez toujours l'alimentation de l'outil et retirez la batterie.**

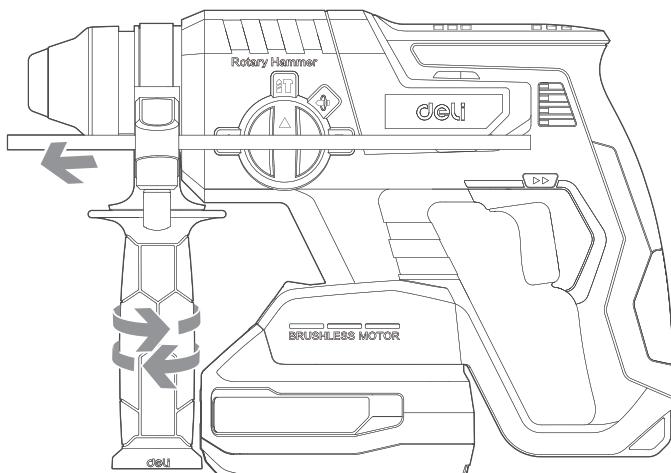
Installer la mèche : Nettoyez l'extrémité de la tige de la mèche et appliquez de l'huile lubrifiante avant d'installer la mèche. Insérez la mèche dans l'outil. Tournez et poussez la mèche jusqu'à ce qu'elle s'engage complètement. Après avoir installé la mèche, essayez de la retirer pour vérifier qu'elle est sécurisée.

Retirer la mèche : Tirez la douille de verrouillage vers l'arrière sans la relâcher, tout en tirant la mèche.



## ③ Poignée auxiliaire

Lorsque vous installez la poignée auxiliaire, alignez la rainure de la poignée avec la marque de l'outil. L'angle de la poignée auxiliaire peut être réglé à votre choix.



## 4 Jauge de profondeur

La jauge de profondeur est un outil facile à utiliser qui garantit une profondeur de perçage uniforme. Tout d'abord, desserrez le bouton de verrouillage de la jauge de profondeur dans le sens antihoraire, puis faites glisser la jauge de profondeur jusqu'à ce que la distance entre l'extrémité avant de la jauge de profondeur et la mèche atteigne la profondeur souhaitée pour le perçage. Ensuite, tournez le bouton de verrouillage de la jauge de profondeur dans le sens horaire pour verrouiller la jauge de profondeur.

## 5 Interrupteur à gâchette



**Avertissement ! Avant d'installer la batterie dans l'outil, vous devez vous assurer que la gâchette peut facilement être actionnée et revenir à la position d'arrêt après l'avoir relâchée.**

N'appuyez sur la gâchette que pour démarrer l'outil. À mesure que la pression appliquée sur la gâchette augmente, la vitesse de l'outil augmente. Relâchez la gâchette pour arrêter l'outil.

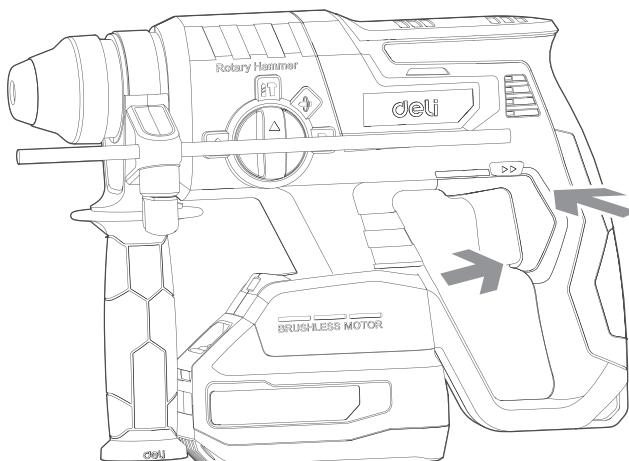
## 6 Levier de rotation inverse



**Avertissement ! Vérifiez toujours le sens de rotation de l'outil avant de l'utiliser. Le levier de rotation inverse ne peut être utilisé que lorsque l'outil a complètement cessé de tourner. Si le sens de rotation est modifié avant que l'outil ne s'arrête, cela peut endommager l'outil. Placez toujours le levier de rotation inverse en position neutre lorsque l'outil n'est pas utilisé.**

Levier de rotation inverse : cet outil est équipé d'un levier de rotation qui permet de changer le sens de rotation. Appuyez sur le levier de rotation inverse vers la gauche pour faire fonctionner l'outil dans le sens horaire ; appuyez dessus vers la droite pour faire fonctionner l'outil dans le sens antihoraire.

La gâchette ne peut pas être actionnée lorsque le levier de rotation inverse est en position neutre.



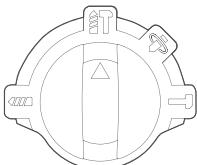
## 7 Mode de sélection de fonction



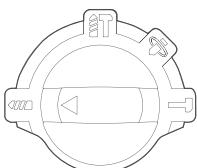
**Avertissement ! Ne tournez pas le bouton de changement de mode de fonctionnement quand la machine est en marche. Sinon, l'outil sera endommagé.**

Les différents modes de fonctionnement peuvent être sélectionnés à l'aide du bouton de changement de mode de fonctionnement. Tournez le bouton de commande de fonction sur le mode de fonctionnement approprié pour changer de fonction.

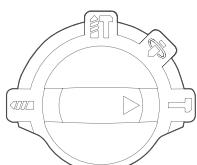
Percer des trous dans des dalles de béton ou de ciment



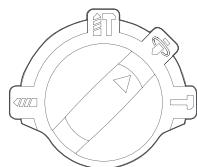
Percer des trous dans des dalles de béton ou de ciment



Percer des trous dans le plastique, l'acier ou le bois



Creuser des trous



Régler l'angle du mandrin

Remarque : Lorsque le bouton de commande de fonction est tourné à cet angle, l'angle du mandrin peut être réglé à volonté. Tournez ensuite le bouton de commande de fonction sur «».

Alignez la flèche de fonction de la machine avec la fonction sélectionnée et activez le mode de perçage.



**Avertissement ! Cette fonction ne peut pas être utilisée pour percer des trous.**

## 8 Protection contre les surcharges

La tête d'usinage s'arrête automatiquement de fonctionner lorsque la machine est en surcharge. Par conséquent, il faut utiliser la machine à deux mains pour assurer votre sécurité.

## 9 Protection contre la surchauffe

La machine ne doit jamais être utilisée au-delà de sa capacité. Lorsque la charge est trop élevée ou dépasse la température maximale autorisée de la batterie de 75 °C, le système de commande électronique arrête la machine jusqu'à ce qu'elle revienne dans la plage de température la plus appropriée.

## 10 Protection contre les décharges

Cette machine est équipée d'un circuit de protection contre les décharges. Lorsque le niveau de la batterie est faible, le circuit de protection est activé et la machine s'arrête de tourner.

## Précautions d'emploi

Si la machine est fortement chaude, veuillez la laisser fonctionner pendant 2~3 minutes à vide pour refroidir le moteur. Les mèches carbure à changement rapide sont généralement utilisées pour percer des trous dans le ciment/béton. Les mèches acier à grande vitesse sont généralement utilisées pour percer des matériaux métalliques. Lorsqu'il faut percer des trous de grand diamètre sur un matériau métallique, un petit trou doit d'abord être percé.

## FAQ

### 1. Pourquoi le temps de charge d'une même batterie varie-t-il ?

Le temps de charge est affecté par de nombreux facteurs, mais il ne s'agit pas d'un défaut du produit. Si la batterie n'est que partiellement déchargée, elle peut être complètement rechargée en 1 heure. Si la température de la batterie et la température ambiante sont très basses, la recharge complète peut prendre entre 1 à 1,5 heure. Si la batterie est très chaude, sa protection thermique interne se déclenche pour empêcher la recharge. Il faut alors débrancher d'abord l'alimentation électrique, débrancher la batterie du chargeur et attendre qu'elle refroidisse à température ambiante avant de la recharger. Si une batterie est complètement chargée et qu'une autre batterie est chargée immédiatement, le chargeur peut surchauffer. Veuillez vous assurer que l'intervalle entre deux recharges est d'au moins 15 minutes.

### 2. Pourquoi l'autonomie d'une même batterie varie-t-elle ?

Si une batterie reste inutilisée trop longtemps, son autonomie sera réduite, ce qui est un problème de temps de charge. Cette situation s'améliorera après plusieurs charges et utilisations. La batterie sera également rapidement déchargée lors de travaux intensifs, comme par exemple, pour enfoncez de grandes vis dans du bois dur. Ne rechargez pas la batterie dans un environnement dont la température est inférieure à 0°C ou supérieure à 30°C, car cela affectera ses performances.

## Entretien



**Avertissement ! Avant d'effectuer toute opération de remplacement ou d'entretien sur l'outil, assurez-vous d'abord de retirer la batterie.**

Cet outil électrique peut fonctionner normalement sans appliquer d'huile de graissage ni procéder à un entretien particulier. La machine ne comporte également aucune pièce nécessitant un travail d'entretien particulier. Entretenez simplement la machine conformément aux exigences suivantes. Nettoyez l'outil avec un chiffon sec après utilisation. Attention : N'utilisez jamais de l'eau ou un produit de nettoyage chimique pour nettoyer l'outil, le boîtier de l'outil risque d'être endommager ou cela peut provoquer une fuite électrique et d'autres accidents. L'entrée d'air du moteur doit toujours être propre et dégagée pour éviter que des débris ne s'accumulent à l'entrée d'air et n'affectent le refroidissement du moteur. En outre, essayez de ne pas l'utiliser dans un environnement poussiéreux.

## Protection de l'environnement



### Élimination des déchets

Pour contribuer à la protection de l'environnement, les outils et les accessoires endommagés ainsi que les matériaux d'emballage doivent être triés avec soin pour faciliter leur recyclage. Afin de faciliter le tri et le recyclage, toutes les pièces en plastique sont marquées.

# Carte de garantie du produit

## Chers utilisateurs:

Merci d'avoir acheté nos produits. Afin de garantir leur achat, les utilisateurs de nos produits peuvent contacter un distributeur local ou des centres de réparation spécifiés, munis de la facture et de la carte de garantie en cas de défaillance du produit due à de problèmes de qualité.

## Notice de garantie:

1. Valide du \_\_\_\_\_ (jour, mois, année) au \_\_\_\_\_ (jour, mois, année) Si la panne survient dans le cadre d'une utilisation normale, notre société fournira une garantie gratuite, un remplacement de pièces et d'autres services en fonction de la panne.
2. Cette carte de garantie et la facture d'achat servent de bon de réparation pour le service après-vente fourni par notre société aux clients. La carte ne doit être renseignée qu'en remplissant le formulaire suivant et en apposant le sceau officiel du distributeur.
3. Dans l'un des cas suivants, le service de garantie gratuit sera annulé et des frais d'intervention seront demandés:
  - ( 1 ) Dépassement de la date d'expiration.
  - ( 2 ) Défaillance ou dommage causé par le non-respect des exigences du manuel du produit, un entretien ou un stockage inapproprié.
  - ( 3 ) Défaillance ou dommage causé par le démontage, la réparation ou la modification du produit sans l'autorisation de notre société.
  - ( 4 ) Panne de la machine ou dommage causé par un cas de force majeure.
  - ( 5 ) Accessoires consommables.

Cette carte est livrée avec le produit. Une carte pour une machine, pour vous assurer que vous pouvez profiter pleinement du droit au service de garantie gratuit fourni par l'entreprise. Veuillez conserver cette carte correctement. En cas de perte, elle ne sera pas remplacée.

Date d'achat : \_\_\_\_\_ (jour, mois, année)

# **Certificat de produit**

Inspecteur:

01

---

Date de fabrication:

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)  
[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



## Especificaciones

Modelo	DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
Tensión nominal	20V 
Velocidad sin carga	0-1350rpm
Frecuencia de impacto	0-4750bpm
Energía de impacto	2J
Capacidad de perforación	Mampostería 22mm
	Acero 13mm
	Madera 28mm
Peso de la máquina(herramienta desnudal)	2.1kg

X=A2, A4, D2, D4..., solo se usan para diferentes clientes, no hay cambios relacionado con la seguridad entre estos modelos.

- El fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier cambio en las especificaciones sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de un país a otro

### Accesorios adjuntos:

- Mango auxiliar
- Calibre de profundidad

Se recomienda seleccionar los accesorios de la tienda en la que se compró la herramienta eléctrica. Seleccione los accesorios correctos para su trabajo. Consulte el paquete de accesorios para obtener más uso y ayuda.

**! ¡Advertencia! Utilice únicamente las baterías y cargadores indicados. El uso de otros tipos de baterías o cargadores puede provocar lesiones personales y/o incendio.**

Batería	DE-DC20A2	2.0Ah
	DE-DC20A3	2.5Ah
	DE-DC20A4	4.0Ah
	DE-DC20A5	5.0Ah
	DE-DC20A6	6.0Ah
	DE-DC20B8	8.0Ah
Cargador	DE-CD20A2E	Cargador individual de 2A
	DE-CD20D4E	Cargador doble de 4A
	DE-CD20A8E	Cargador individual de 8A

## Símbolos

 Lea las instrucciones	 Símbolos de advertencia	 Lleve guantes protectores	 No la ponga en agua
 Lleve orejeras protectoras	 Lleve gafas protectoras	 Lleve máscaras protectoras	 No la ponga en fuego
 Retire la batería antes de reemplazar cualquier accesorio		 Li-Ion Las baterías contienen iones de litio. Para proteger el medio ambiente, las baterías desechadas deben ser clasificadas y recicladas, y no deben ser desechadas a la basura.	
 Certificado de unión aduanera		 Li-Ion	

## Instrucciones originales

### ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**ADVERTENCIA** Lea con atención todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. No seguir las instrucciones indicadas a continuación puede tener como resultado una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.**

El uso del término «herramienta eléctrica» en las advertencias de seguridad se refiere a herramientas eléctricas conectadas a la red (con cable) o a batería (sin cable).

#### Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- Mantenga a los niños y transeúntes alejado del área cuando utilice la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la máquina.

#### Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a masa (conectadas a tierra).** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corriente reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a masa o tierra, por ejemplo, tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a masa o tierra existe un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- No exponga la herramienta eléctrica a condiciones húmedas o a lluvia.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- No haga mal uso del cable.** Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, de

aceite y de piezas móviles o con bordes afilados. Los cables dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.

- Cuando utilice la herramienta eléctrica en el exterior, use un cable alargador adecuado para uso en exterior.** El uso de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice una fuente de alimentación protegida por un interruptor diferencial (ID).** El uso de un ID reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### Seguridad personal

- Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y use el sentido común.** No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, las drogas o los medicamentos. Un momento de distracción mientras se utiliza la herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.
- Use el equipo de protección individual. Lleve siempre protección ocular.** El uso de un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos para las condiciones que lo requieran reducirá las lesiones personales.
- Evite un arranque involuntario.** Asegurarse de que el interruptor está en posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente y/o al insertar el paquete de batería, al recogerla, y al transportarla. Transportar la herramienta eléctrica con el dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar la herramienta eléctrica con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste o herramienta antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No se estire demasiado. Apoye bien los pies y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto mejorará el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- Lleve la ropa adecuada. No lleve ropa holgada ni joyas.** Mantenga el pelo y la ropa alejada de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.

- Si los dispositivos están provistos de conexión para aspiración de polvo y dispositivos de recolección, asegúrese de que están conectadas y se utilizan correctamente.** El uso de un colector de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- No deje que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de la herramienta se vuelva algo habitual o haga que ignore los principios de seguridad de la herramienta.** Una acción descuidada puede provocar lesiones graves en una fracción de segundos.
- Utilice la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** El trabajo se hace mejor y más seguro usando la herramienta eléctrica correcta con la velocidad para la que ha sido diseñada.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no puede encenderla o apagarla.** Una herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
- Almacene las herramientas que no utiliza fuera del alcance de los niños y no permita que las personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- Mantenga la herramienta eléctrica y los accesorios. Compruebe si las partes móviles están alineadas o fijas, si no hay piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el rendimiento de la herramienta eléctrica. Si hay daños, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar.** La utilización de la herramienta eléctrica para trabajos para los que no ha sido concebida puede dar lugar a situaciones de peligro.
- Mantenga las asas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las asas y superficies de agarre resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

### Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** El trabajo se hace mejor y más seguro usando la herramienta eléctrica correcta con la velocidad para la que ha sido diseñada.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no puede encenderla o apagarla.** Una herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
- Almacene las herramientas que no utiliza fuera del alcance de los niños y no permita que las personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- Mantenga la herramienta eléctrica y los accesorios. Compruebe si las partes móviles están alineadas o fijas, si no hay piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el rendimiento de la herramienta eléctrica. Si hay daños, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

### Uso y cuidado de la herramienta a batería

- Cargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio al utilizarlo con otras baterías.
- Utilice la herramientas eléctricas solamente con las baterías específicamente diseñadas para ellas.** El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de incendio o lesión.
- Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de los objetos metálico, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión de un terminal a otro.** El cortocircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- En condiciones abusivas, el líquido puede ser expulsado de la batería.** Evite su contacto. En caso de contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto los ojos, solicite ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritaciones y quemaduras.
- No utilice baterías o herramientas que están dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- No exponga la batería o la herramienta al fuego o temperatura excesiva.** La exposición al fuego o temperatura superior a 130 °C puede causar una explosión.
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del intervalo de temperatura especificado puede dañar la batería o aumentar el riesgo de incendio.

## Mantenimiento

**1. El mantenimiento debe ser realizado por el personal de reparación cualificado utilizando solo repuestos idénticos.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

## 2. Nunca realice trabajos de mantenimiento de baterías dañadas.

Cualquier mantenimiento de la baterías debe ser realizado por el fabricante o centros de servicio autorizados.

## Advertencias de seguridad para percutores

### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- 1. Use protección auditiva.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- 2. Utilice el/los mango(s) auxiliar(es), si se suministra(n) con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones personales.
- 3. Agarre bien la herramienta antes de utilizarla.** Esta herramienta produce un alto par de salida y, sin agarrar adecuadamente la herramienta durante el funcionamiento, se puede perder el control y provocar lesiones personales.
- 4. Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto.** El contacto de los accesorios de corte con un cable «activo» puede poner las partes metálicas de la herramienta eléctrica «bajo tensión» y provocar una descarga eléctrica al operador.

### Instrucciones de seguridad para el uso de brocas largas con martillos perforadores

- 1. Comience siempre a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se deja girar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, provocando lesiones personales.
- 2. Ejerza presión solo en línea directa con la broca, sin ejercer una presión excesiva.** Las brocas pueden doblarse y provocar una rotura o la pérdida de control, lo que podría causar lesiones personales.

## Información sobre ruido y vibración

Valores de emisión de ruido determinados según la norma EN 62841-2-6.

Por lo general, el nivel de ruido ponderado A de la herramienta eléctrica es: Nivel de presión acústica: 83 dB(A). Nivel de potencia acústica: 94 dB(A).

Incertidumbre: K = 5 dB.

¡Use protección auditiva!

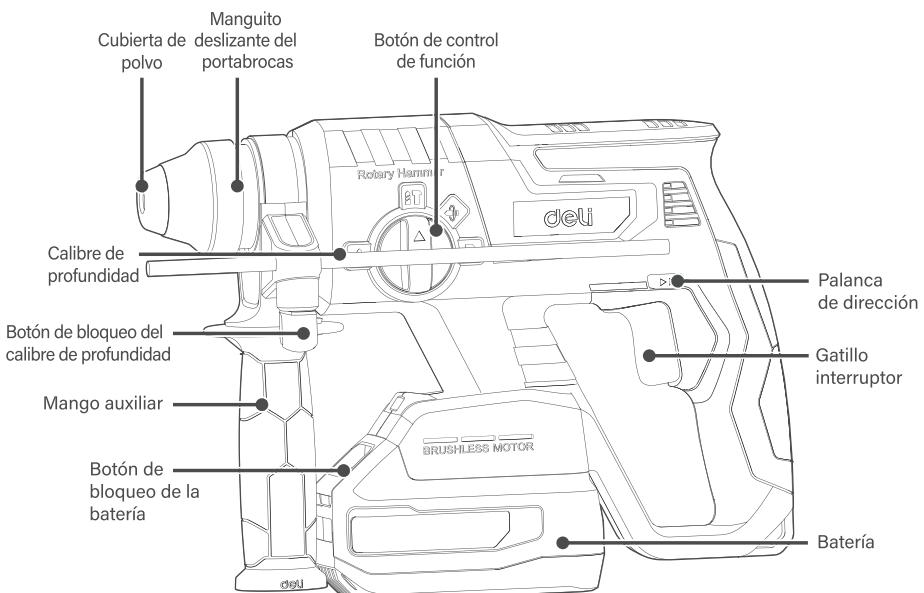
Valores totales de vibración ah (suma de vectores triaxiales) determinados según la norma EN 62841-2-6:

Perforación en metal: ah = 4,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup>  
El nivel de vibración y el nivel de emisión de ruido indicados en estas instrucciones han sido medidos de acuerdo con un procedimiento de medición normalizado y se pueden utilizar para comparar herramientas eléctricas. También se pueden utilizar para una estimación preliminar de las emisiones de vibración y ruido.

El nivel de vibración y de emisión de ruido indicados representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Sin embargo, si la herramienta eléctrica se usa para otras aplicaciones, con diferentes herramientas de aplicación o se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta, el nivel de vibración y ruido pueden diferir. Esto puede aumentar notablemente las emisiones de vibración y de ruido durante el tiempo total de trabajo.

Para una estimación exacta de las emisiones de vibración y ruido, deberían tenerse en cuenta también los momentos en los que la herramienta está apagada o bien, está en funcionamiento, pero sin ser utilizada realmente.

Esto puede reducir notablemente las emisiones de vibración y ruido durante el tiempo total de trabajo. Implemente medidas de seguridad adicionales para proteger al operario de los efectos de las vibraciones, como el mantenimiento de la herramienta eléctrica y las herramientas de aplicación, mantener sus manos calientes y organizar los flujos de trabajo correctamente.



## Instrucciones de funcionamiento

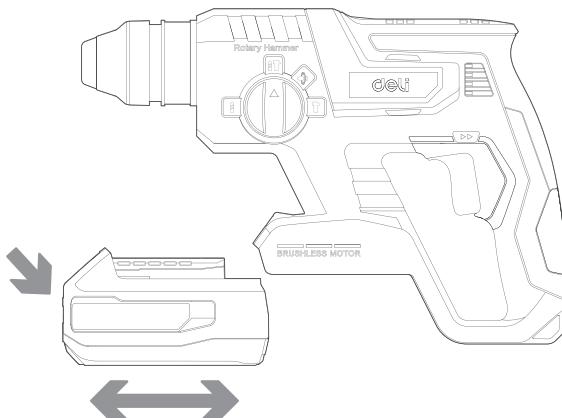
### 1 Insertar/retirar la batería



**¡Advertencia! Cuando instale o retire la batería, asegúrese de que la máquina está apagada.**

Cuando retire la batería, pulse el botón sobre la batería mientras la extrae de la herramienta.

Cuando instale la batería, alinee la lengüeta de la batería con el surco de la carcasa de la máquina y luego insértela. Insértela completamente en su lugar hasta que la batería esté bloqueada y haga clic. Si no se instala correctamente, la batería puede desprenderse de la herramienta y provocar lesiones personales.



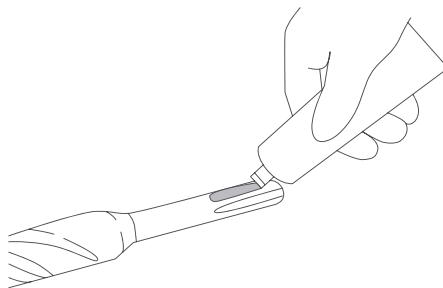
## ② Insertar/retirar la broca



**¡Advertencia! Antes de realizar las operaciones de ensamblaje en la herramienta, desconecte siempre la alimentación de la herramienta y retire la batería.**

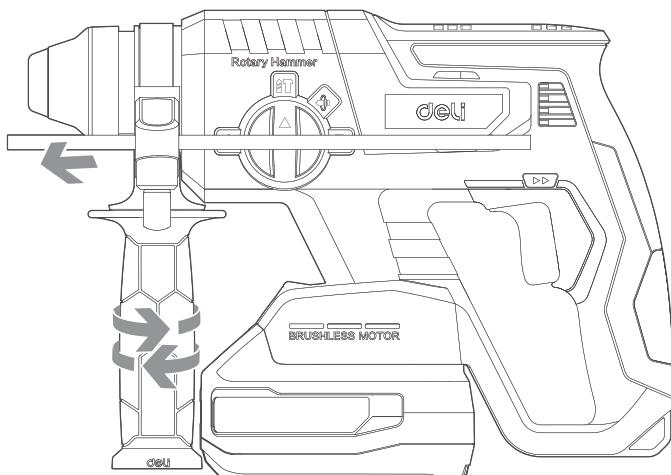
Instalar la broca: Limpie el extremo del mango de la broca y aplique aceite lubricante antes de instalar la broca. Inserte la broca en la herramienta. Gire y empuje la broca hacia dentro hasta que quede encajada completamente. Después de instalar la broca, intente extraerla para comprobar que está segura.

Retirar la broca: Tire del manguito de bloqueo hacia atrás sin soltarlo mientras extrae la broca.



## ③ Mango auxiliar

Cuando instale el mango auxiliar, alinee el surco del mango con la protuberancia de la herramienta. El mango se puede fijar al ángulo deseado.



## 4 Calibre de profundidad

El calibre de profundidad es una herramienta que es fácil de usar y asegura una profundidad de perforación uniforme. Primero, afloje el botón de bloqueo del calibre de profundidad en sentido contrario al reloj, luego deslice el calibre de profundidad hasta que la distancia de la parte delantera del calibre de profundidad a la broca alcance la profundidad de perforación deseada. Luego gire el botón de bloqueo del calibre de profundidad en sentido horario para bloquear el calibre de profundidad.

## 5 Gatillo interruptor



**¡Advertencia!** Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe siempre si el gatillo interruptor se puede apretar fácilmente y si puede regresar a la posición de apagado después de soltarlo.

Solo tire del gatillo interruptor cuando arranque la herramienta. A medida que aumenta la presión que se aplica al gatillo interruptor, la velocidad de la herramienta aumenta. Suelte el gatillo interruptor para detener la herramienta.

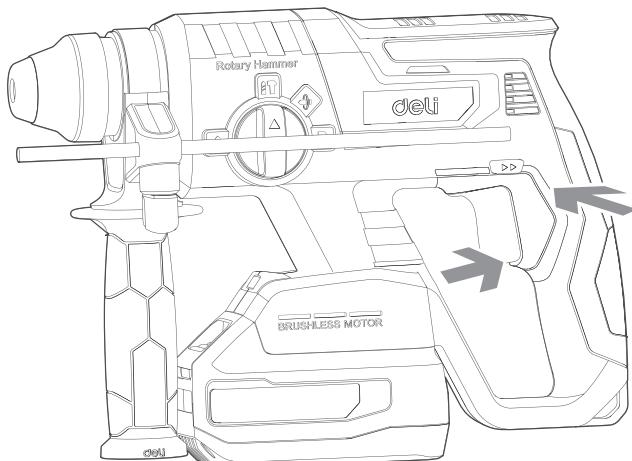
## 6 Palanca de reversa



**¡Advertencia!** Compruebe siempre la dirección de rotación de la herramienta antes del funcionamiento. La palanca de reversa solo se puede utilizar cuando la máquina deje totalmente de girar. Si se cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta se detenga, se puede dañar la herramienta. Coloque siempre la palanca de reversa en la posición neutral cuando la herramienta no se utilice.

La palanca de reversa: Esta herramienta dispone de una palanca de reversa que puede cambiar la dirección de rotación. Pulse la palanca de reversa del lado izquierdo para hacer girar la herramienta en sentido horario. Púlsela del lado derecho para hacer girar la herramienta en sentido contrario al reloj.

El gatillo interruptor no puede apretarse cuando la palanca de reversa está en la posición neutral.

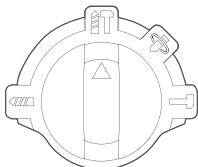


## 7 Mode de sélection de fonction

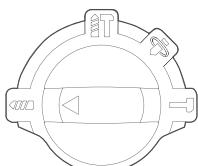


**¡Advertencia! No gire el botón de cambio de modo de función mientras la máquina esté en marcha. De lo contrario, la máquina se dañará.**

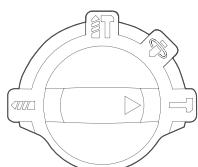
Las diferentes funciones de operación pueden seleccionarse con el botón de cambio de modo de función. Gire el botón de control de función al modo de función de operación apropiado cuando cambie de función. Perforación de agujeros en hormigón o losas de cemento.



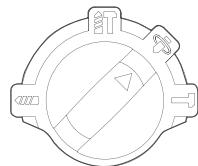
Perforación de agujeros en hormigón o losas de cemento.



Perforación de agujeros en plástico, acero o madera



Llevar a cabo operaciones de clavado



Ajustar el ángulo del portabrocas

Nota: Cuando se gira el botón de control de función a este ángulo, el ángulo de portabrocas puede ajustarse según se desee. Luego gire el botón de control de función a «».

Alinee la flecha de función de la máquina con la función seleccionada y active el modo de clavado.



**¡Advertencia! Esta función no puede utilizarse para operaciones de perforación.**

## 8 Protección contra sobrecarga

El cabezal de trabajo dejará de funcionar automáticamente cuando la máquina esté sobrecargada. Por ello, utilice la máquina con las dos manos para garantizar la seguridad.

## 9 Protección contra sobrecalentamiento

No se permite la sobrecarga cuando la máquina está en uso. Cuando la carga es demasiado alta o supera la temperatura de batería máxima permitida de 75°C, el sistema de control electrónico apagará la máquina hasta volver al rango de temperatura más adecuado.

## 10 Protección contra descarga

Esta máquina está provista de un circuito de protección contra descargas. Cuando el nivel de batería es bajo, el circuito de protección se activa y la máquina deja de girar.

## Precauciones de uso

Si la máquina está muy caliente, ponga la máquina en funcionamiento durante 2-3 minutos sin carga para enfriar el motor. Las brocas de metal duro de cambio rápido se utilizan generalmente para perforar agujeros en cemento/hormigón. Las brocas de acero de alta velocidad se utilizan generalmente para perforar material metálico. Cuando se necesite perforar agujeros de gran diámetro en material metálico, un pequeño agujero prefabricado debe perforarse con antelación.

## Preguntas frecuentes

### 1. ¿Por qué varía el tiempo de carga de la misma batería?

El tiempo de carga se ve afectado por muchos factores, pero no es un fallo del producto. Si la energía de la batería se agota solo parcialmente, la batería puede cargarse completamente en 1 hora. Si la temperatura de la batería y la temperatura ambiente son muy bajas, la batería puede cargarse completamente de 1 hora a 1,5 horas. Si la batería está demasiado caliente, el protector térmico interno se desconecta para impedir la carga. En este punto, es necesario desconectar primero la fuente de alimentación, retirar la batería del cargador y esperar a que se enfrie a temperatura ambiente antes de volver a cargar. Si una batería está totalmente cargada y la otra se carga inmediatamente, el cargador puede sufrir un sobrecalentamiento. Asegúrese de que el intervalo sea al menos 15 minutos.

### 2. ¿Por qué varía el tiempo de funcionamiento de la misma batería?

Como arriba, si una batería se deja de utilizar durante mucho tiempo, se acortará el tiempo de funcionamiento, que es el problema de los tiempos de carga. Esta situación mejorará después de varias cargas y usos. La energía de la batería también se agota rápido cuando se realizan trabajos pesados, por ejemplo, al atornillar tornillos largos en madera dura. No cargue la batería en ambientes por debajo de 0°C o por encima de 30°C, ya que esto puede afectar a su rendimiento.

## Mantenimiento



**¡Advertencia! Antes de realizar cualquier reemplazo o trabajo de mantenimiento en la máquina, asegúrese de extraer primero la batería.**

Esta herramienta eléctrica puede mantener el funcionamiento normal sin que se aplique aceite lubricante o se realice un mantenimiento especial. Tampoco hay piezas que requieran un mantenimiento especial. Simplemente mantenga la máquina según los siguientes requisitos: Limpie la máquina con un paño seco después de usarla. Atención: No use nunca agua o productos químicos de limpieza para limpiar la máquina para no afectar el rendimiento de la carcasa de la máquina y evitar fugas eléctricas y otros accidentes. Mantenga siempre la entrada de aire del motor limpia y sin obstáculos para evitar que se acumulen restos en la entrada de aire y alteren la refrigeración del motor. Además, no la utilice en un entorno polvoriento.

## Protección medioambiental

### Eliminación de basura

En respuesta a la protección medioambiental, las máquinas dañadas, los accesorios y los materiales de embalaje se deben clasificar cuidadosamente para un reciclaje fácil. A fin de facilitar la clasificación y el reciclaje, todas las piezas de plástico están marcadas con materiales.



# Tarjeta de garantía del producto

## **Estimados usuarios:**

Gracias por comprar nuestros productos. Con el fin de garantizar su beneficio, los usuarios que compran nuestros productos pueden ponerse en contacto con el distribuidor local o las estaciones de reparación especificadas con factura(s) y tarjeta(s) de garantía si el producto falla debido a problemas de calidad.

## **Aviso de garantía:**

1. De \_\_\_\_\_ (Año/Mes/Día) a \_\_\_\_\_ (Año/Mes/Día). Si la falla ocurre durante el uso normal, nuestra compañía ofrecerá garantía gratuita, reemplazo de piezas y otros servicios de acuerdo con la situación de la falla.
2. Esta tarjeta de garantía y la factura de compra son el comprobante del servicio posventa proporcionado por nuestra empresa a los clientes. La tarjeta debe detallarse solo después de completar el siguiente formulario y colocar el sello oficial del distribuidor.
3. En los siguientes casos, el servicio de garantía gratuito no será válido y se exigirán tarifas de mantenimiento:
  - ( 1 ) Exceder la fecha de vencimiento.
  - ( 2 ) Fallo o daño causado por no seguir los requisitos del manual del producto o un mantenimiento o almacenamiento inadecuados.
  - ( 3 ) Fallo o daño causado por el desmontaje, la reparación o la modificación del producto sin el permiso de nuestra empresa.
  - ( 4 ) Avería de la máquina o daños causados por fuerza mayor.
  - ( 5 ) Accesorios consumibles.

Esta tarjeta se emite con el producto. Una tarjeta por máquina; para garantizar que pueda disfrutar plenamente del derecho al servicio de garantía gratuito proporcionado por la empresa, guarde esta tarjeta debidamente, la pérdida no será reemplazada.

Fecha de compra: \_\_\_\_\_ (Año/Mes/Día)

## **Certificado de producto**

Inspector:

01

---

Fecha de fabricación:

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)  
[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



## Especificações

Modelo		DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
Tensão nominal		20V ■■■
Velocidad sin carga		0-1350rpm
Frecuencia de impacto		0-4750bpm
Energía de impacto		2J
Capacidad de perforación	Mampostería	22mm
	Acero	13mm
	Madera	28mm
Peso de la máquina(Herramientas desnudas)		2.1kg

X=A2, A4, D2, D4..., estes são utilizados apenas para clientes diferentes, não existem alterações relevantes em termos de segurança entre estes modelos.

- O fabricante reserva-se o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.

### Acessórios incorporados:

- Pega auxiliar
- Medidor de profundidade

Recomenda-se que selecione os acessórios na loja onde adquiriu a sua ferramenta elétrica. Selecione os acessórios corretos para o seu trabalho. Consulte o pacote de acessórios para obter mais métodos e ajuda para a utilização.

**! Aviso! Utilize apenas os conjunto da bateria e carregadores listados. Utilizar outros tipos de conjuntos da bateria ou carregadores pode provocar ferimentos pessoais e/ou incêndio.**

Conjunto da bateria	DE-DC20A2	2.0Ah
	DE-DC20A3	2.5Ah
	DE-DC20A4	4.0Ah
	DE-DC20A5	5.0Ah
	DE-DC20A6	6.0Ah
	DE-DC20B8	8.0Ah
Carregador	DE-CD20A2E	2A de carga única
	DE-CD20D4E	4A de carga dupla
	DE-CD20A8E	8A de carga única

## Símbolos

 Leia as instruções	 Sinais de aviso	 Use luvas de proteção	 Não coloque dentro de água
 Use abafadores auriculares de ruído	 Use óculos de proteção	 Use máscaras	 Não coloque no fogo
 Remova o conjunto da bateria antes de substituir os acessórios		 Li-Ion As baterias contém iões de lítio. Para proteger o ambiente, as baterias descarregadas devem ser separadas e recicladas e não devem ser atiradas junto com o lixo doméstico.	
 união aduaneira certificado		 Li-Ion	

## Instruções originais

### Avisos gerais de segurança de ferramentas elétricas

**AVISO** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.

O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.**

O termo "ferramenta elétrica" dos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica acionada a partir da rede elétrica (com fio) ou à ferramenta elétrica acionada a bateria (sem fio).

### Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras convidam a acidentes.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó ou os fumos.
- Mantenha as crianças e todos os presentes afastados durante o funcionamento de uma ferramenta elétrica.** As distrações podem causar a perda de controlo.

### Segurança elétrica

- As fichas das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.** Fichas sem alterações e as tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto do corpo com superfícies de ligação à terra ou aterradas, tais como tubos, radiadores, grelhas e refrigeradores.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- Não exponha ferramentas elétricas a condições de chuva ou humidade.** A entrada de água numa ferramenta elétrica irá aumentar o risco de choque elétrico.
- Não maltrate o cabo.** Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou enredados aumentam o risco de choque elétrico.
- Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão adequado para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para o exterior reduz o risco de choque elétrico.

**6. Se operar uma ferramenta elétrica num local húmido for inevitável, utilize um dispositivo de corrente residual (DCR) para alimentação protegida.** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

### Segurança pessoal

- Fique atento, observe o que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de uma ferramenta elétrica pode resultar em sérios danos pessoais.
- Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre equipamento de proteção para os olhos.** O equipamento de proteção, como uma máscara de proteção contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva utilizados em condições apropriadas, reduzirá os ferimentos pessoais.
- Evite o arranque involuntário. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar à fonte de alimentação e/ou bateria, e antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar a energia de ferramentas elétricas que tenham o interruptor ligado convida a acidentes.
- Remova qualquer chave inglesa ou chave de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou uma chave de ajuste deixada presa a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- Não exagere o alcance. Mantenha sempre os pés assentes e o equilíbrio adequado.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Não use roupa solta ou joias. Mantenha o cabelo e a roupa longe de peças móveis.** Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados por peças em movimento.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são devidamente utilizados.** A utilização de dispositivos de recolha de poeira pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas lhe permita tornar-se complacente e ignorar os princípios de segurança das ferramentas.** Uma ação descuidada pode causar lesões graves numa fração de segundo.

## Uso e cuidados a ter com ferramentas elétricas

- Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.
- Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não se ligar e desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova a bateria da ferramenta elétrica, se esta for destacável, antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou de armazenar as ferramentas elétricas.** Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de arranque acidental da ferramenta elétrica.
- Armazene as ferramentas elétricas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com elas ou com estas instruções operem as ferramentas elétricas.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.
- Manutenção das ferramentas elétricas e acessórios.** Verifique se há desalinhamento de peças móveis ou se estas estão coladas, se existem peças quebradas e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. **Em caso de danos, mande reparar a ferramenta elétrica antes de a utilizar.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção deficiente.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com arestas cortantes afiadas com manutenção adequada têm menos probabilidades de se colarem e são mais fáceis de controlar.
- Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e peças da ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições específicas e o trabalho a ser realizado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais foi concebida pode resultar numa situação perigosa.
- Mantenha as pegas e as superfícies para agarrar secas, limpas e isentas de óleo e gordura.** As pegas e as superfícies de agarrar escorregadias não permitem um manuseamento e controlo seguros da ferramenta em situações inesperadas.

## Utilização e cuidados a ter com baterias

- Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é adequado para um tipo de conjunto de baterias pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outro conjunto de baterias.
- Utilize ferramentas elétricas apenas com os conjuntos de baterias especificamente designados.** A utilização de outros conjuntos de baterias pode criar um risco de ferimento e incêndio.
- Quando o conjunto de baterias não está a ser utilizado, mantenha afastado de outros objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal, que podem fazer a ligação de um terminal com o outro.** Colocar os terminais da bateria juntos em curto-círcuito pode provocar queimaduras ou um incêndio.
- Sob condições abusivas, pode sair líquido da bateria; evite o contacto.** Se o contacto ocorrer accidentalmente, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos procure também ajuda médica. O líquido que derrame da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.
- Não utilize um conjunto de baterias ou ferramenta que esteja danificado ou tenha sido modificado.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento inesperado, que resulta em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- Não exponha o conjunto da bateria ou a ferramenta ao fogo ou a temperaturas excessivas.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode provocar explosão.
- Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o conjunto de baterias ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** O carregamento inapropriado ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

## Manutenção

- Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um técnico de reparação qualificado, utilizando apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
- Nunca repare conjuntos de baterias danificados.** A reparação de conjuntos de baterias só deve ser efetuada pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

## Avisos de segurança do martelo

### Instruções de segurança para todas as operações

- Utilize protetores auditivos.** A exposição ao ruído pode provocar perda de audição.
- Utilize pega(s) auxiliar(es), caso sejam facultadas com a ferramenta.** A perda de controlo pode provocar ferimentos pessoais.
- Segure a ferramenta devidamente antes de utilizar.** Esta ferramenta produz um binário de saída elevado e se não segurar devidamente a ferramenta durante o funcionamento, pode perder o controlo, resultando em ferimentos pessoais.
- Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos ocultos ou com o seu próprio cabo.** O acessório de corte em contacto com um cabo elétrico "sob tensão" pode colocar "sob tensão" as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica e pode causar um choque elétrico ao operador.

### Instruções de segurança quando utiliza brocas de perfuração longas com martelos rotativos

- Comece sempre a perfurar a baixa velocidade, com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades superiores, é provável que a broca dobre se puder rodar livremente sem contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.
- Aplique pressão apenas numa direção alinhada com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem dobrar, provocando a sua quebra ou perda de controlo, resultando em ferimentos pessoais.

### Informação sobre ruído/vibração

Valores de emissão de ruído determinados de acordo com a norma

EN 62841-2-6.

Normalmente, o nível de ruído ponderado A da ferramenta elétrica é: Nível de pressão sonora 83 dB(A); nível de potência sonora 94 dB(A). Incerteza K = 5 dB.

Use proteção auditiva!

Valores totais de vibração ah (soma vetorial triaxial) e incerteza K determinados de acordo com a norma EN 62841-2-6:

Perfurar em metal: ah = 4,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

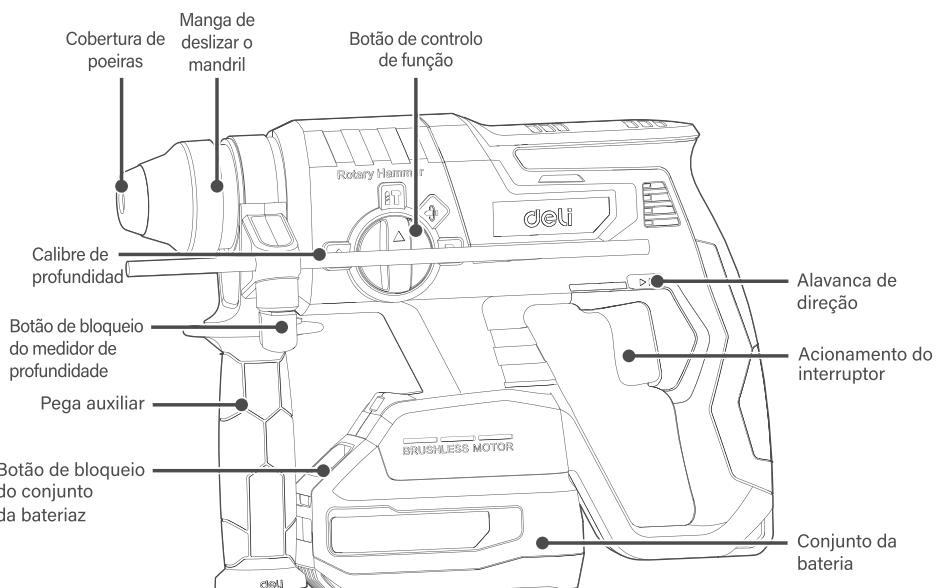
O nível de vibração e o valor de emissão de ruído indicados nestas instruções foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado

e podem ser utilizados para comparar ferramentas elétricas. Podem também ser utilizados para uma estimativa preliminar das emissões de vibrações e de ruído.

O nível de vibração e o valor de emissão de ruído indicados representam as principais aplicações da ferramenta elétrica. No entanto, se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com ferramentas de aplicação diferentes ou se a sua manutenção for deficiente, o nível de vibração e o valor de emissão de ruído podem ser diferentes. Este facto pode aumentar significativamente as emissões de vibrações e de ruído durante todo o período de trabalho.

Para estimar com exatidão as emissões de vibrações e de ruído, devem também ser tidos em conta os períodos em que a ferramenta está desligada ou em funcionamento mas não está a ser utilizada.

Este facto pode reduzir significativamente as emissões de vibrações e de ruído durante todo o período de trabalho. Implemente medidas de segurança adicionais para proteger o operador dos efeitos das vibrações, tais como a manutenção da ferramenta elétrica e das ferramentas de aplicação, manter as mãos quentes e a organização correta dos fluxos de trabalho.



## Instruções de Funcionamento

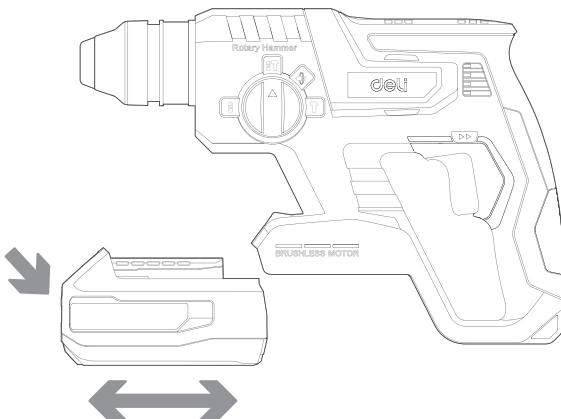
### 1 Instalar/remover conjunto da bateria



**Aviso! Quando instala ou remove o conjunto da bateria, certifique-se de que a máquina está num estado de desligada;**

Quando remove o conjunto da bateria, prima o botão acima do conjunto da bateria enquanto puxa para fora da ferramenta;

Quando instala o conjunto da bateria, alinhe a palheta no conjunto da bateria com a ranhura na estrutura da máquina e deslize para a posição. Insira por completo na posição até o conjunto da bateria ficar bloqueado e ouvir um clique. Se não estiver instalado devidamente, pode fazer com que o conjunto da bateria se separe da ferramenta e provoque ferimentos pessoais.



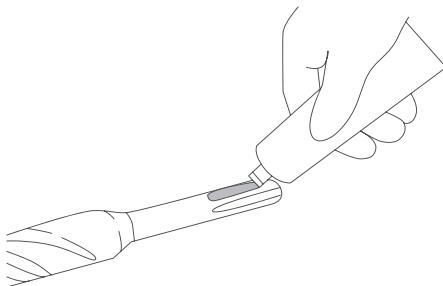
## ② Instalar/remover broca de perfuração



**Aviso!** Antes de realizar quaisquer operações de montagem na ferramenta, desligue sempre a corrente da ferramenta e remova o conjunto da bateria.

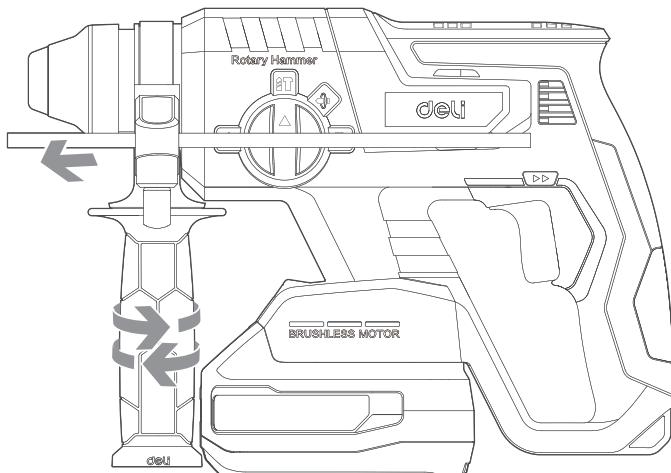
Instalar a broca de perfuração: Limpe a ponta da pega da broca de perfuração e aplique óleo lubrificante antes de instalar a broca de perfuração. Insira a broca de perfuração na ferramenta. Rode e empurre a broca de perfuração até fixar por completo. Depois de instalar a broca de perfuração, tente puxar para fora para verificar se a broca de perfuração está segura.

Remover a broca de perfuração: Puxe o mancal de bloqueio para trás, sem libertar, enquanto puxa a broca de perfuração para fora.



## ③ Pega auxiliar

Quando instala a pega auxiliar, alinhe a ranhura da pega com a protuberância da ferramenta. A pega pode ser fixa no ângulo pretendido.



## ④ Medidor de profundidade

O medidor de profundidade é uma ferramenta que é fácil de utilizar e garante uma profundidade de perfuração uniforme. Primeiro, desaperte o botão de bloqueio do medidor de profundidade ao girar para a esquerda, depois deslize o medidor de profundidade até a distância da ponta dianteira do medidor de profundidade para a broca de perfuração alcançar a profundidade pretendida para perfurar. Depois, gire o botão de bloqueio do medidor de profundidade para a direita, para bloquear o medidor de profundidade.

## ⑤ Acionamento do interruptor



**Aviso!** Antes de inserir o conjunto da bateria na ferramenta, verifique sempre que o acionamento do interruptor pode ser puxado livremente e se pode voltar para a posição de desligado quando libertado.

Puxe apenas o acionamento do interruptor quando liga a ferramenta. À medida que a pressão aplicada no acionamento do interruptor aumenta, a velocidade da ferramenta irá aumentar. Liberte o acionamento do interruptor para parar a ferramenta.

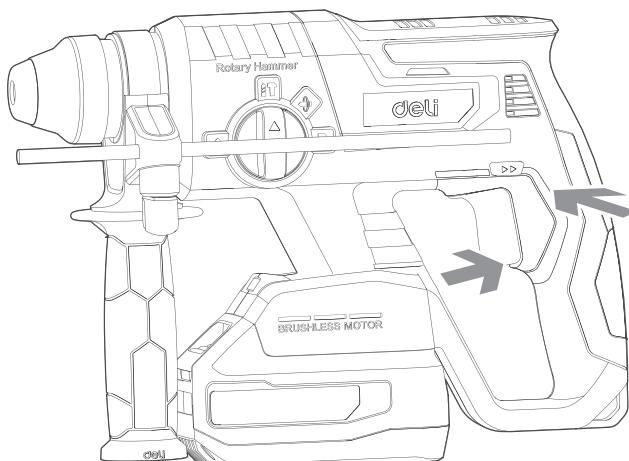
## ⑥ Alavanca de inversão



**Aviso!** Verifique sempre a direção de rotação da ferramenta antes de operar. A alavanca de inversão só pode ser utilizada quando a ferramenta parou de rodar por completo. Se a direção de rotação for alterada antes da ferramenta parar, pode danificar a ferramenta. Coloque sempre a alavanca de inversão na posição neutra, quando a ferramenta não está a ser utilizada.

Alavanca de inversão: Esta ferramenta está equipada com uma alavanca de inversão que pode alterar a direção da rotação. Prima a alavanca de libertar da esquerda para rodar a ferramenta para a direita; Prima da direita para rodar a ferramenta para a esquerda.

O acionamento do interruptor não pode ser puxado quando a alavanca de inversão está na posição neutra.



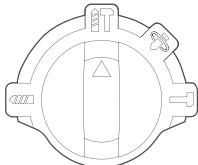
## 7 Modo seleção de função



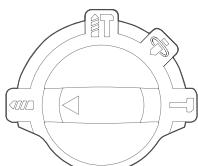
**Aviso! Não prima o botão de alteração do modo de função durante o funcionamento da máquina. Caso contrário, poderá danificar a ferramenta.**

As diferentes funções de operação podem ser selecionadas ao utilizar o botão de alteração do modo de função. Gire o botão de controlo de função para o modo de função de operação apropriado quando altera as funções.

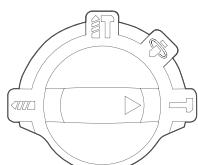
Perfurar orifícios em lajes de betão ou cimento.



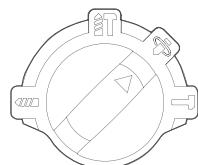
Perfurar orifícios em lajes de betão ou cimento



Perfurar orifícios em plástico, aço ou madeira



Executar operações de escavação



Ajustar o ângulo do mandril

Nota: Quando o botão de controlo de função está virado para este ângulo, o ângulo do mandril pode ser ajustado conforme pretendido. Gire então o botão de controlo de função para "↑"

Alinhe a seta de função da máquina com a função selecionada e ative o modo de escavação.



**Aviso! Esta função não pode ser utilizada para a operação de perfuração.**

## 8 Proteção contra sobrecarga

A cabeça de trabalho irá parar automaticamente de funcionar quando a máquina está em sobrecarga. Portanto, opere a máquina com ambas as mãos para garantir a segurança.

## 9 Proteção contra sobreaquecimento

A sobrecarga não é permitida quando a máquina está a ser utilizada. Quando a carga é excessiva ou excede a temperatura máxima permitida da bateria de 75°C, o sistema de controlo eletrónico irá desligar a máquina até que volte a um intervalo de temperatura mais adequado.

## 10 Proteção contra descarga

Esta máquina está equipada com um circuito de proteção contra descarga. Quando o nível da bateria é baixo, o circuito de proteção liga-se e a máquina para de rodar.

## Precauções de utilização

Se a máquina estiver muito quente, deixe-a funcionar durante 2 a 3 minutos sem carga para arrefecer o motor. As brocas de perfuração de carboneto de troca rápida são normalmente utilizadas para perfurar orifícios em cimento/betão. As brocas de perfuração de aço de alta velocidade são normalmente utilizadas para perfurar material em metal. Quando é necessário perfurar orifícios de maior diâmetro em material de metal, deve primeiro ser realizado um pequeno orifício.

## FAQ

### 1. Por que o tempo de carregamento do mesmo conjunto da bateria pode variar?

O tempo de carregamento é afetado por vários fatores, mas não é um defeito do produto. Se a carga do conjunto da bateria apenas tiver sido parcialmente consumida, pode estar totalmente carregado em uma hora. Se a temperatura do conjunto da bateria e a temperatura ambiente forem muito baixas, pode ter totalmente carregado entre 1 hora a 1 hora e meia. Se o conjunto da bateria estiver muito quente, o seu protetor térmico interno irá desligar, para evitar o carregamento. Neste ponto, é necessário primeiro desligar a fonte de alimentação, desligar o conjunto da bateria do carregador e aguardar que arrefeça até à temperatura ambiente antes de voltar a carregar. Se um conjunto da bateria estiver totalmente carregado e o conjunto da bateria seguinte for carregado de imediato, pode provocar o sobreaquecimento do carregador. Certifique-se de que o intervalo é de pelo menos 15 minutos.

### 2. Porque motivo o tempo de trabalho do mesmo conjunto da bateria pode variar?

Como indicado acima, se um conjunto da bateria for deixado sem utilizar durante um longo período de tempo, isso irá encurtar o seu tempo de funcionamento, que é o problema dos tempos de carregamento. Esta situação será melhorada após vários carregamentos e utilizações. A carga do conjunto da bateria também será consumida rapidamente quando realiza trabalhos pesados, por exemplo, perfura com um parafuso grande em madeiras nobres. Não carregue o conjunto da bateria em ambientes abaixo de 0°C ou acima de 30°C, pois isto também pode afetar o seu desempenho.

## Manutenção



**Aviso! Antes de efetuar qualquer trabalho de substituição ou manutenção na máquina, certifique-se primeiro de que removeu o conjunto da bateria.**

Esta ferramenta elétrica pode manter o funcionamento normal sem ter de aplicar óleo lubrificante ou fazer qualquer manutenção especial. Também não existem peças que necessitem de manutenção especial. Basta fazer a manutenção da máquina de acordo com os seguintes requisitos. Limpe a máquina com um trapo seco após a utilização. Atenção: Nunca utilize água ou agentes químicos de limpeza para limpar a máquina, para não afetar o desempenho da estrutura da máquina ou causar fugas elétricas e outros acidentes. Mantenha sempre a entrada de ar do motor limpa e desobstruída para evitar a acumulação de detritos na entrada de ar e não afetar o arrefecimento do motor. Além disso, tente não utilizar num ambiente poeirento.

## Proteção ambiental

### Eliminação de resíduos

A fim de responder aos requisitos de proteção ambiental, deve fazer uma triagem cuidadosa das máquinas, acessórios e materiais de embalagem danificados para facilitar a sua reciclagem. A fim de facilitar a triagem e a reciclagem, todas as peças plásticas estão marcadas com símbolos que identificam os materiais.



# Cartão de Garantia de Produto

## **Caros utilizadores:**

Obrigado pela compra dos nossos produtos. A fim de garantir o benefício da sua compra, os utilizadores que compram os nossos produtos podem contactar o distribuidor local ou os pontos de reparação especificados com a fatura e os cartões de garantia se o produto falhar devido a problemas de qualidade.

## **Aviso de Garantia:**

1. A partir de \_\_\_\_\_ (Ano/Mês/Dia) até \_\_\_\_\_ (Ano/Mês/Dia), Se a falha acontecer numa utilização normal, a nossa empresa fornecerá garantia gratuita, substituição de peças e outros serviços de acordo com a situação da falha.
2. Este cartão de garantia e a fatura de compra são o comprovativo do serviço pós-venda fornecido pela nossa empresa aos clientes. O cartão só deve ser detalhado depois de preencher o seguinte formulário e fazer apor o sello oficial junto do distribuidor.
3. Em qualquer dos seguintes casos, o serviço de garantia gratuito será inválido e será necessário o pagamento de taxas de manutenção:
  - ( 1 ) Ultrapassada a data de validade da garantia.
  - ( 2 ) Falha ou danos causados por não terem sido seguidos os requisitos do manual do produto e/ou manutenção ou armazenamento inadequados.
  - ( 3 ) Avarias ou danos causados pela desmontagem, reparação ou modificação do produto sem a permissão da nossa empresa.
  - ( 4 ) Avaria do aparelho ou danos causados por motivo de força maior.
  - ( 5 ) Acessórios consumíveis.

Este cartão é emitido com o produto. Um cartão para cada máquina, para garantir que pode usufruir plenamente do direito ao serviço de garantia gratuito prestado pela empresa. Por favor, mantenha este cartão devidamente guardado, pois um cartão perdido não será substituído.

Data de compra: \_\_\_\_\_ (Ano/Mês/Dia)

## **Certificado de producto**

Inspector:

01

---

Fecha de fabricación:

---

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
delitoolsglobal@nbdeli.com  
www.delitoolsglobal.com  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



Модель		DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
Номинальное напряжение		20V 
Частота вращения без нагрузки		0-1350грт
Частота ударов		0-4750бпм
Энергия удара		2J
Глубина сверления	Каменная кладка	22mm
	Сталь	13mm
	Древесина	28mm
Вес инструмента (только инструмент)		2.1kg

X=A2, A4, D2, D4..., они используются только для отдельных клиентов, между этими моделями нет отличий, влияющих на безопасность.

- Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

#### Принадлежности, поставляемые в комплекте:

- Вспомогательная рукоятка
- Глубиномер

Рекомендуется выбирать принадлежности в том же магазине, в котором вы приобрели электроинструмент. Выбирайте принадлежности, подходящие для ваших задач. Для справки ознакомьтесь с комплектом принадлежностей.



**Внимание! Используйте только перечисленные аккумуляторные батареи и зарядные устройства. Использование других аккумуляторных батарей или зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.**

Аккумуляторная батарея	DE-DC20A2	2,0 Ач
	DE-DC20A3	2,5 Ач
	DE-DC20A4	4,0 Ач
	DE-DC20A5	5,0 Ач
	DE-DC20A6	6,0 Ач
	DE-DC20B8	8,0 Ач
Зарядное устройство	DE-CD20A2E	2 А, зарядка одного аккумулятора
	DE-CD20D4E	4 А, зарядка двух аккумуляторов
	DE-CD20A8E	8 А, зарядка одного аккумулятора

#### Обозначения

Прочтите инструкцию	Предупреждающие знаки	Наденьте защитные перчатки	Не помещать изделие в воду
Наденьте защитные наушники	Наденьте защитные очки	Наденьте маску	Не помещать изделие в огонь
Перед заменой принадлежностей извлечь	Li-Ion Аккумуляторы содержат ионы лития. В целях защиты окружающей среды вышедшие из строя аккумуляторы необходимо сортировать и перерабатывать, а не выбрасывать в мусорное ведро.		
Сертификат Таможенного союза			

## Оригинальная инструкция

### Общие предупреждения по технике безопасности при обращении с электроинструментом

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, прилагаемые к этому электроинструменту.

Несоблюдение любых из перечисленных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, возгорания и/или тяжелых травм.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для обращения к ним в будущем.**

Термин «электроинструмент» в предупреждениях относится к электроинструменту, работающему от сети (проводному), или к электроинструменту, работающему от аккумулятора (беспроводному).

### Безопасность рабочей зоны

1. Следите за тем, чтобы рабочее место было чистым и хорошо освещенным. Загроможденные и плохо освещенное рабочее место может стать причиной несчастных случаев.
2. Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, например в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
3. Во время работы с электроинструментом не позволяйте детям и посторонним лицам приближаться к рабочей зоне. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля над электроинструментом.

### Электрическая безопасность

1. Вилки электроинструмента должны соответствовать розетке. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. Запрещено использование переходников для подключения заземленных электроинструментов. Использование немодифицированных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
2. Не прикасайтесь к заземленным предметам, таким как трубы, отопительные батареи, кухонные плиты и холодильники. Это уменьшит риск поражения электрическим током.
3. Не допускайте попадания влаги на электроинструмент и не используйте его во влажной среде. Попадание воды в

электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

4. **Будьте осторожны с сетевым шнуром.** Запрещается использовать сетевой шнур для переноски, перемещения или отключения электроинструмента от сети. Держите сетевой шнур вдали от источников тепла, масла, острых краев и движущихся частей. Поврежденный или запутанный сетевой шнур повышает риск поражения электрическим током.
5. **При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, подходящий для использования вне помещений.** Использование удлинителя, предназначенного для наружных работ, снижает риск поражения электрическим током.
6. **При необходимости выполнять работы во влажной среде используйте источник электропитания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

### Личная безопасность

1. При работе с электроинструментом будьте внимательны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом. Не работайте с электроинструментом, если вы утомлены, находитесь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием лекарственных средств. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.
2. **Используйте средства индивидуальной защиты.** Всегда надевайте средства защиты глаз. Средства индивидуальной защиты, такие как респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, каска, средства защиты органов слуха, помогут вам избежать травм.
3. **Не допускайте случайного запуска.** Убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении, перед тем как подключаться к источнику питания, брать или переносить электроинструмент. Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подключение к источнику питания во включенном состоянии может привести к несчастному случаю.
4. **Перед включением электроинструмента снимите с него регулировочные и гаечные ключи.** Ключ, оставшийся на вращающейся части электроинструмента, может привести к травме.

- Не тянитесь слишком далеко. Всегда сохраняйте надлежащую опору и равновесие.** Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду и украшения. Держите волосы и одежду подальше от движущихся частей.** Свободная одежда, украшения или неубранные волосы могут попасть в движущиеся части.
- Если предусмотрены устройства для подключения приспособлений для удаления и сбора пыли, следите за тем, чтобы такие приспособления подключались и использовались надлежащим образом.** Использование пылеулавливающей системы может снизить влияние опасных факторов,
- Не допускайте того, чтобы в результате приобретенного опыта работы с электроинструментами вы потеряли бдительность и игнорировали технику безопасности.** Неосторожное действие может привести к серьезной травме в течение доли секунды.
- заездания, выявите сломанные детали и другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения отремонтируйте электроинструмент перед использованием.** Многие несчастные случаи вызваны плохим обслуживанием электроинструмента.
- Держите режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками с меньшей вероятностью заедают, и ими легче управлять.
- Используйте электроинструмент, принадлежащий, насадки и т. д. в соответствии с настоящей инструкцией, принимая во внимание рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструмента для операций, отличных от предусмотренных, может привести к возникновению опасной ситуации.
- Держите ручки и поверхности для захвата сухими, чистыми и не допускайте попадания на них смазки.** Скользкие ручки и поверхности для захвата не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

## Эксплуатация электроинструмента и уход за ним

- Не перегружайте электроинструмент. Правильно подбирайте электроинструмент для работы.** Правильно подобранный электроинструмент лучше и безопаснее выполняет работу на предусмотренных оборотах.
- Не используйте электроинструмент, если его невозможно включить и выключить выключателем.** Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- Отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките из электроинструмента аккумуляторную батарею, если она съемная, прежде чем выполнять настройку, менять насадки или помещать электроинструмент на хранение.** Такие превентивные меры безопасности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом.** Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.
- Поддерживайте электроинструменты и насадки в надлежащем рабочем состоянии. Проверьте движущиеся детали на предмет несоосности или**

заедания, выявите сломанные детали и другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения отремонтируйте электроинструмент перед использованием. Многие несчастные случаи вызваны плохим обслуживанием электроинструмента.

- Используйте электроинструмент, принадлежащий, насадки и т. д. в соответствии с настоящей инструкцией, принимая во внимание рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструмента для операций, отличных от предусмотренных, может привести к возникновению опасной ситуации.
- Держите ручки и поверхности для захвата сухими, чистыми и не допускайте попадания на них смазки.** Скользкие ручки и поверхности для захвата не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

## Эксплуатация аккумуляторных инструментов и уход за ними

- Используйте только зарядное устройство, указанное производителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может стать причиной возгорания при использовании его с аккумуляторами другого типа.
- Используйте электроинструменты только с предназначенными для них аккумуляторами.** Использование любых других аккумуляторов может привести к возникновению пожара и травмам.
- Когда аккумулятор не используется, держите его вдали от других металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты или другие мелкие металлические предметы, которые могут соединить одну клемму с другой.** Короткое замыкание на клеммах аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- При небрежном обращении из аккумулятора может вытекать содержащаяся в нем жидкость; избегайте контакта с этой жидкостью.** При случайном контакте промойте место контакта водой. При попадании жидкости в глаза обязательно обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, вытекающая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.

- Не используйте поврежденные или модифицированные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы неустойчивы в работе, что может привести к возгоранию, взрыву или травмам.
- Аккумулятор и инструменты не должны подвергаться воздействию огня или чрезмерной температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
- Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент, если окружающая температура находится за пределами разрешенного диапазона.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и значительно повышает риск возгорания.

## Обслуживание

- Доверяйте обслуживание электроинструмента квалифицированному специалисту и используйте только оригинальные запасные части.** Это обеспечит безопасность электроинструмента.
- Проводить обслуживание поврежденных аккумуляторов строго запрещено.** Таким обслуживанием должен заниматься только производитель или его уполномоченный представитель.

## Предупреждения по технике безопасности при обращении с перфоратором

### Инструкции по технике безопасности для всех видов работ

- Используйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- Используйте вспомогательную рукоятку, если она входит в комплект поставки инструмента.** Потеря контроля может привести к травме.
- Правильно закрепите инструмент перед началом использования.** Данный инструмент создает высокий крутящий момент. Если инструмент не закрепить надлежащим образом, может произойти потеря контроля, что приведет к получению травм.
- В случаях, когда возможен контакт режущего инструмента со скрытой электрической проводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент за изолированную поверхность захвата.** Контакт режущей части с проводами под напряжением может привести к тому, что открытые

части электроинструмента окажутся под напряжением, что способно стать причиной поражения электрическим током.

### Инструкции по технике безопасности при использовании удлиненных сверл с перфораторами

- Всегда начинайте сверление на малой скорости, когда наконечник сверла соприкасается с заготовкой. На более высокой скорости свободно вращающееся без контакта с заготовкой сверло может погнуться, приводя к получению травм.
- Прилагайте усилие строго в направлении сверла и избегайте избыточного давления. Сверла могут погнуться, что вызовет их разлом и потерю контроля, приводя к получению травм.

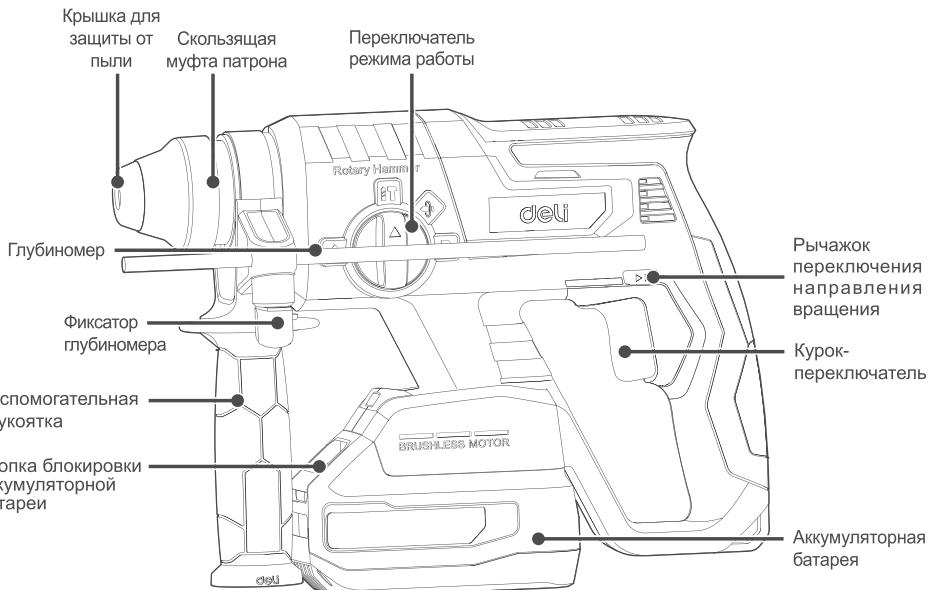
### Информация о шуме/вibrationах

Значения уровня шума определены в соответствии со стандартом EN 62841-2-6.

Обычно А-звешенный уровень шума электроинструмента составляет: Уровень звукового давления 83 дБ(А); уровень звуковой мощности 94 дБ(А). Погрешность K = 5 дБ. Используйте средства защиты органов слуха! Суммарные значения вибрации ah (векторная сумма по трем осям) и погрешность K определены в соответствии со стандартом EN 62841-2-6:

Сверление металла: ah = 4,5 м/с<sup>2</sup>, K = 1,5 м/с<sup>2</sup>. Приведенные в данной инструкции значения уровня вибрации и шума были получены в соответствии со стандартной процедурой измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов. Их также можно использовать для предварительной оценки уровня создаваемых вибраций и шума. Приведенные уровни вибрации и шума соответствуют основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другим оборудованием или плохо обслуживается, уровни вибрации и шума могут отличаться от указанных. Это может значительно повысить уровень вибрации и шума в течение всего рабочего периода. Для точной оценки уровней вибрации и шума следует также учитывать время, когда инструмент выключен или когда он включен, но фактически не используется.

Это может значительно снизить уровень вибрации и шума в течение всего периода работы. Используйте дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, такие как своевременное обслуживание электроинструмента и вспомогательных устройств, контроль нагрева рукояток и правильная организация рабочих процессов.



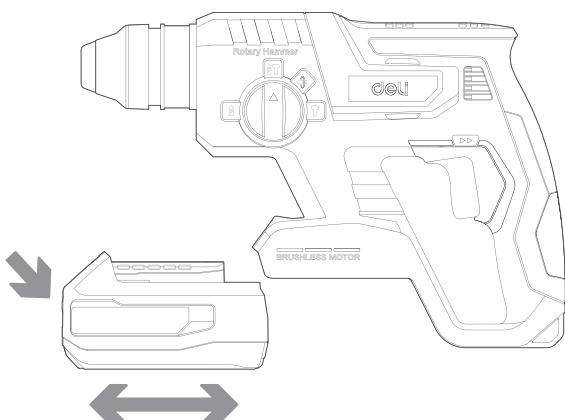
## Инструкции по эксплуатации

### 1 Установка/снятие аккумуляторной батареи



**Внимание!** При установке или снятии аккумуляторной батареи убедитесь, что инструмент выключен.

Для извлечения аккумуляторной батареи нажмите кнопку над ней и вытащите ее из инструмента. Для установки аккумуляторной батареи совместите выступ на ней с канавкой на корпусе инструмента, после чего задвиньте ее на место. Задвигайте ее, пока она не зафиксируется и не защелкнется. При неправильной установке возможно отсоединение аккумуляторной батареи от инструмента и нанесение травмы.



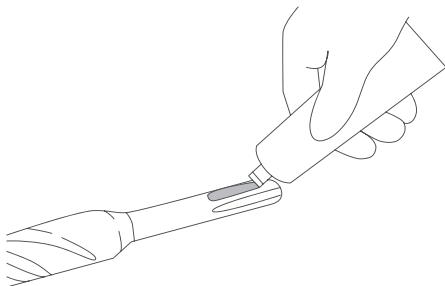
## ② Установка/извлечение бура



**Внимание!** Перед выполнением любых операций по сборке инструмента всегда выключайте питание инструмента и извлекайте аккумулятор.

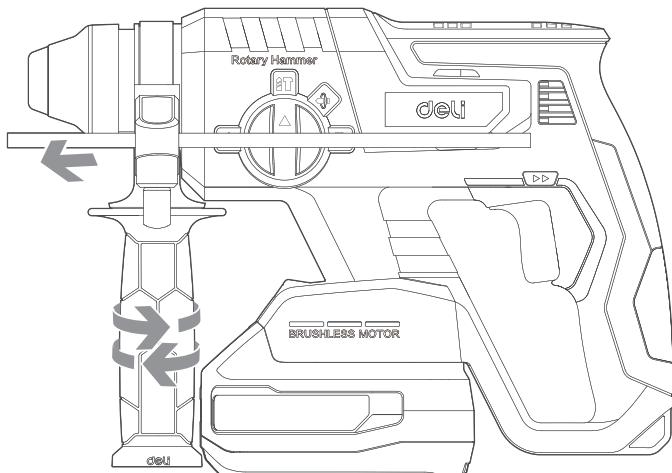
Установка бура: очистите конец бура и нанесите на него смазочное масло перед установкой. Вставьте бур/сверло в инструмент. Поверните и вставляйте бур до полной фиксации. После установки бура попробуйте вытащить его, чтобы убедиться, что он надежно зафиксирован.

Извлечение бура: Потяните стопорную втулку назад и, не отпуская ее, извлеките бур.



## ③ Вспомогательная рукоятка

При установке вспомогательной ручки выровняйте канавку рукоятки с выступом на инструменте. Рукоятку можно зафиксировать под желаемым углом.



## 4 Глубиномер

Глубиглмер — это простое в использовании приспособление, обеспечивающее одинаковую глубину сверления. Сначала ослабьте фиксатор глубиномера против часовой стрелки, после чего сдвигайте глубиномер до тех пор, пока расстояние от переднего конца глубиномера до бура не достигнет требуемой глубины сверления. Затем поверните фиксатор глубиномера по часовой стрелке, чтобы заблокировать глубиномер.

## 5 Курок-переключатель



**Внимание!** Перед тем, как вставить аккумулятор в инструмент, всегда проверяйте, можно ли легко нажать на курок-переключатель и можно ли вернуть его в положение выключения при отпусканье.

Нажмайте на курок-переключатель только при включении инструмента. По мере увеличения давления на курок-переключатель скорость вращения электродвигателя инструмента увеличивается. Для остановки инструмента отпустите курок-переключатель.

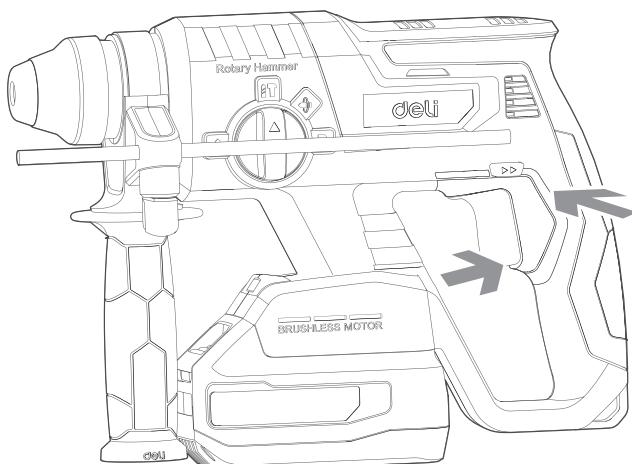
## 6 Переключатель реверса



**Внимание!** Перед началом работы всегда проверяйте направление вращения инструмента. Переключатель реверса можно использовать только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до остановки инструмента может привести к его повреждению. Всегда устанавливайте переключатель реверса в нейтральное положение, когда инструмент не используется.

Переключатель реверса: Данный инструмент оснащен переключателем реверса, который позволяет менять направление вращения. Нажмите переключатель реверса слева для вращения патрона инструмента по часовой стрелке. Нажмите его справа для вращения патрона инструмента против часовой стрелки.

Курок-переключатель нельзя нажать, когда переключатель реверса находится в нейтральном положении.



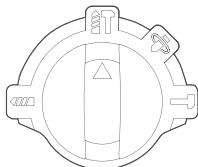
## 7 Выбор режима работы



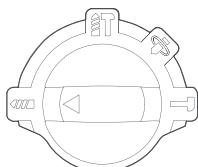
**Внимание!** Не поворачивайте переключатель режима работы, когда инструмент работает. В противном случае возможно повреждение инструмента.

С помощью переключателя режима работы можно выбирать различные режимы. Для переключения режима поверните переключатель режима работы в соответствующее положение.

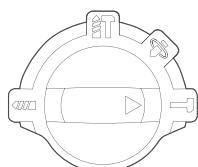
Сверление отверстий в бетонных или цементных плитах



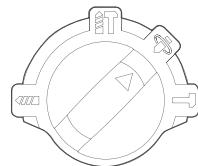
Сверление отверстий в бетонных или цементных плитах



Сверление отверстий в пластике, стали или дереве



Штробление



Регулировка угла патрона

Примечание. После установки переключателя режима работы в это положение можно отрегулировать угол установки патрона. После регулировки угла поверните переключатель режима работы в положение. Совместите стрелку на переключателе с выбранным значком и активируйте режим штробления.



**Внимание!** Этот режим нельзя использовать для сверления.

## 8 Защита от перегрузки

При перегрузке инструмента произойдет автоматическая остановка электродвигателя. Поэтому управляйте инструментом обеими руками для обеспечения безопасности.

## 9 Защита от перегрева

Перегрев во время работы инструмента не допускается. Когда температура слишком высокая или превышена максимально допустимая температура аккумулятора 75°C, электронная система управления отключает инструмент до его охлаждения до допустимой температуры.

## 10 Защита от переразряда

Данный инструмент оснащен схемой защиты от переразряда. При низком уровне заряда батареи срабатывает схема защиты и электродвигатель перестает вращаться.

## Меры предосторожности во время эксплуатации

Если инструмент сильно нагрелся, дайте ему поработать 2–3 минуты без нагрузки, чтобы охладить электродвигатель. Для сверления отверстий в цементе/бетоне обычно используются быстросменные твердосплавные буры. Для сверления металла обычно используются сверла из быстрорежущей стали. Если необходимо просверлить отверстие большого диаметра в металле, нужно предварительно просверлить отверстие малого диаметра.

## Частые проблемы

### 1. Время зарядки одного и того же аккумулятора разное

На время зарядки влияет множество факторов, но это не является дефектом изделия. Если энергия аккумуляторной батареи расходуется лишь частично, ее можно полностью зарядить в течение 1 часа. Если температура аккумуляторной батареи и температура окружающей среды очень низкие, ее можно полностью зарядить в течение 1–1,5 часов. Если аккумуляторная батарея очень горячая, ее внутренняя термозащита отключит ее и остановит зарядку. В этом случае необходимо сначала отключить источник питания, затем отсоединить аккумулятор от зарядного устройства и подождать, пока он остынет до комнатной температуры перед продолжением зарядки. Если после зарядки одной аккумуляторной батареи сразу же заряжается вторая, это может привести к перегреву зарядного устройства. Интервал между зарядкой аккумуляторов должен составлять не менее 15 минут.

### 2. При использовании одного и того же аккумулятора время работы разное

Как указано выше, если аккумуляторная батарея не используется в течение длительного срока, это приводит к сокращению продолжительности ее работы и влияет на время зарядки. Продолжительность работы увеличивается после нескольких зарядок и использований. Кроме того, энергия аккумуляторной батареи также быстро расходуется при выполнении энергоемкой работы, например, при закручивании длинных шурупов в твердую древесину. Не заряжайте аккумуляторную батарею при температуре ниже 0°C или выше 30°C, поскольку это тоже может повлиять на продолжительность ее работы.

## Техническое обслуживание



**Внимание!** Перед выполнением любых работ по замене деталей или техническому обслуживанию инструмента сначала обязательно вытащите аккумулятор.

Этот электроинструмент может нормально работать без применения смазочного масла и проведения специального техобслуживания. В нем также отсутствуют детали, требующие особого ухода. Для ухода за инструментом соблюдайте следующие требования. После использования протирайте изделие сухой тряпкой. Внимание: Никогда не используйте для очистки инструмента воду и химические чистящие средства, поскольку это может нарушить рабочие характеристики корпуса инструмента или привести к поражению электрическим током и другим несчастным случаям. Всегда содержите воздухозаборник электродвигателя в чистоте и следите за тем, чтобы он не был закупорен. Это поможет предотвратить скапливание мусора в воздухозаборнике, которое могло бы оказывать отрицательное влияние на охлаждение электродвигателя. Кроме того, старайтесь не использовать инструмент в условиях высокой запыленности.

## Захиста окружающей среды

### Утилизация отходов

В целях защиты окружающей среды, поврежденные инструменты, принадлежности и упаковочные материалы должны быть тщательно отсортированы для упрощения их переработки. Для облегчения сортировки и переработки, все пластмассовые детали имеют маркировку с указанием материала, из которого они изготовлены.

# Гарантийный талон продукта

## Уважаемые пользователи!

Благодарим вас за приобретение нашей продукции. Если приобретенное вами изделие вышло из строя из-за проблем с качеством, вы можете обратиться к местному дистрибутору или в указанные пункты ремонта, приложив счет-фактуру и гарантийные талоны.

### Гарантийное уведомление:

1. От \_\_\_\_\_ (год/месяц/день) до \_\_\_\_\_ (год/месяц/день), Если выход из строя произошел при обычном использовании, наша компания предоставит бесплатную гарантию, замену деталей и другие услуги в зависимости от характера поломки.
2. Настоящий гарантийный талон и счет-фактура являются ваучером послепродажного обслуживания, предоставляемого нашей компанией клиентам. Вносить данные в талон следует только после заполнения следующей формы и скрепления официальной печатью дистрибутора.
3. При возникновении одного из следующих случаев бесплатное гарантийное обслуживание является недействительным и взимается плата за ремонт:
  - ( 1 ) Истек срок службы изделия.
  - ( 2 ) Неисправность или повреждение вызванные несоблюдением требований руководства по эксплуатации изделия, техническому обслуживанию или неправильными условиями хранения.
  - ( 3 ) Неисправность или повреждение вызванные разборкой, ремонтом или модификацией изделия без разрешения нашей компании.
  - ( 4 ) Поломка или повреждение изделия, вызванные форс-мажорными обстоятельствами.
  - ( 5 ) Расходные материалы и принадлежности.

Настоящий талон выдан вместе с изделием. Один талон на одно изделие. Чтобы в полной мере воспользоваться правом на бесплатное гарантийное обслуживание, предоставляемое компанией, необходимо сохранить талон в целостности, утерянный талон замене не подлежит.

Дата покупки: \_\_\_\_\_ (год/месяц/день)

# **Сертификат продукции**

Контролирующий орган:

01

---

Дата производства:

---

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China  
[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)  
[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)  
+86 574 87562689  
MADE IN CHINA



## بطاقة ضمان المنتج

المفتش:

01

---

تاريخ التصنيع:

---



NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.  
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,  
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China

[delitoolsglobal@nbdeli.com](mailto:delitoolsglobal@nbdeli.com)

[www.delitoolsglobal.com](http://www.delitoolsglobal.com)

+86 574 87562689

MADE IN CHINA



deli

مثقب كهربائي

## بطاقة ضمان المنتج

### أعزائي المستخدمين:

شكراً لاختياركم منتجنا، لضمان حصولكم على أقصى استفادة ممكنة، يمكن لعملائنا الاتصال بالوكيل المحلي أو بمحطات الصيانة المحددة عند حدوث أي عيوب في المنتج بسبب مشاكل في الجودة، وذلك باستخدام فاتورة الشراء وبطاقة الضمان.

### إشعار الضمان:

1. من (اليوم/ الشهر / السنة) إلى (اليوم/ الشهر / السنة) لضمان رضامك، ستقدم شركتنا ضماناً مجانية واستبدال القطع وأعمال الصيانة الأخرى عند حدوث أي عطل أثناء الاستخدام العادي، وذلك بما يتناسب مع طبيعة العطل المحدد.
2. تدعى بطاقة الضمان هذه وفاتورة الشراء إثنانًا لخدمة ما بعد البيع التي تقدمها شركتنا للعملاء. يمكن تقديم طلب الحصول على بطاقة الضمان من خلال ملء النموذج التالي ووضع الختم الرسمي من قبل الموزع.
3. لن يتم تقديم خدمات الصيانة مجانية وينتظر دفع رسومها كاملة في حالة وجود إحدى الحالات التالية:
  - (1) انخراز تاريخ الانتهاء;
  - (2) عطل أو ثلف المنتج نتيجة عدم اتباع متطلبات دليل المنتج أو الصيانة أو التخزين الصحيح؛
  - (3) العطل أو ثلف الناتج عن نسخك أو إصلاح أو تعديل المنتج بدون إذن من شركتنا؛
  - (4) العطل أو الثلف الناتج عن القوة القاهرة؛
  - (5) الملحقات الاستهلاكية.

يتم إصدار هذه البطاقة مع المنتج. يرجى الاحتفاظ ببطاقة ضمان المنتج بشكل صحيح، حيث تضمن هذه البطاقة حق الاستفادة من الخدمة المجانية لضمان التي تقدمها الشركة، علماً بأنه لا يمكن استبدالها في حالة الفقد.

تاريخ الشراء: (اليوم/ الشهر / السنة)

## الاحتياطات الازمة للاستخدام

إذا كانت الماكينة ساخنة للغاية، فيرجى تركها تعمل لمدة تتراوح من دقيقةين إلى 3 دقائق دون تبريد المحرك. عادة ما تستخدم أجزاء حفر الكربيد سريعة التغير لحفر ثقب الأسمت/الخرسانة. عادة ما تستخدم طبع الحفر الفولاذية عالية السرعة لحفر المواد المعدنية. عندما تحتاج إلى حفر ثقب ذات قطر كبير على مادة معدنية، يجب حفر ثقب صغير سابق التشكيل مسبقاً.

## الأسئلة الشائعة

**تحذير!** تأكّد أولاً من سحب المقبس من مأخذ التيار الكهربائي قبل إجراء أي أعمال استبدال أو صيانة على الماكينة.

### 1. لماذا يختلف وقت الشحن لنفس حزمة البطارية؟

يتأثر الشحن بالعديد من العوامل، لكن هذا ليس عيناً في المنتج. إذا تم استهلاك طاقة حزمة البطارية جزئياً فقط، فقد يتم شحنها بالكامل في غضون ساعة. إذا كانت درجة حرارة حزمة البطارية ودرجة الحرارة المحيطة منخفضة جداً، فقد يتم شحنها بالكامل في غضون 1 إلى 1.5 ساعة. إذا كانت حزمة البطارية ساخنة جداً، فسيتم فصل الواقي الحراري الداخلي لمنع الشحن. في هذه المرحلة، من الصروري أولاً فصل مصدر الطاقة، وفصل حزمة البطارية عن الشاحن، وانتظار تبریدها إلى درجة حرارة الغرفة قبل إعادة الشحن. إذا تم شحن حزمة بطارية واحدة بالكامل وتم شحن حزمة البطارية التالية على الفور، فقد يتسبب ذلك في ارتفاع درجة حرارة الشاحن. يرجى التحقق من ثبات الفاصل الزمني جيداً بحيث لا يقل عن 15 دقيقة.

### 2. لماذا يختلف وقت عمل نفس حزمة البطارية؟

كما هو الحال عادةً، إذا تُركت حزمة البطارية غير مستخدمة لفترة طويلة جداً، فسوف تتصور وقت عملها، وهي مشكلة أوقات الشحن. سيتم تحسين هذا الوضع بعد عدة رسوم واستخدامات. سيتم أيضًا استهلاك طاقة حزمة البطارية بسرعة عند القيام بأعمال شاقة. سيتم أيضًا استهلاك طاقة حزمة البطارية بسرعة عند القيام بأعمال شاقة، على سبيل المثال، دفع المسار الكبير إلى الخشب الصلب. لا تشحن حزمة البطارية في بيئة أقل من 0 درجة سيلزيوس أو أكثر من 30 درجة سيلزيوس، حيث يمكن أن يؤثر ذلك أيضاً على أدائها.

## الصيانة

**تحذير!** تأكّد أولاً من سحب المقبس من مأخذ التيار الكهربائي قبل إجراء أي أعمال استبدال أو صيانة على الماكينة.

### تأكّد أولاً من سحب المقبس من مأخذ التيار الكهربائي قبل إجراء أي أعمال استبدال أو صيانة على الماكينة.

يمكن لهذه الأداة الكهربائية الحفاظ على التشغيل العادي دون استخدام زيت الشحيم أو الصيانة الخاصة. لا توجد أيضاً أجزاء تتطلب صيانة خاصة. ببساطة ما عليك سوى صيانة الماكينة وفقاً للمتطلبات التالية. نظف الماكينة بقطعة قماش جافة بعد الاستخدام. لا تستخدم الماء أبداً أو مادة التنظيف الكيميائية لتنظيف الماكينة، حتى لا يؤثر استخدام مثل هذه المواد على أداء حاوية الماكينة أو يتسبب في تسرب كهربائي أو حادث آخر. حافظ دائمًا على نظافة مدخل هواء المотор وعدم وجود عوائق لمنع تراكم الحطام عند مدخل الهواء والتأثير على تبريد المотор. بالإضافة إلى ذلك، حاول عدم استخدام الماكينة في بيئة متربة.

## حماية البيئة

### التخلص من النفايات

يجب تصنيف الآلات التالفة والملحقات ومواد التغليف بعناية لتسهيل عملية إعادة تدويرها للحفاظ على البيئة. تسهيل عملية الفرز وإعادة التدوير، يتم وضع علامات على جميع الأجزاء البلاستيكية للإشارة إلى نوع المواد المستخدمة فيها.

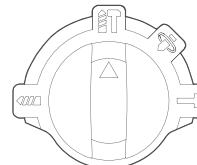


## ٧ وضع اختيار الوظيفة

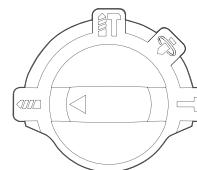
**تحذير!** لا تقلب زر تغيير الوضع أثناء تشغيل الجهاز. خلاف ذلك، سوف تضر الأداة.

يمكن اختيار وظائف التشغيل المختلفة باستخدام زر تغيير وضع الوظيفة. قم بتحویل زر التحكم في الوظيفة إلى وضع وظيفة التشغيل المناسب عند تغيير الوظائف.

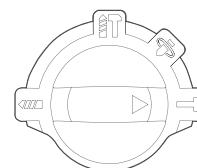
حفر ثقوب في ألواح خرسانية أو إسمنتية



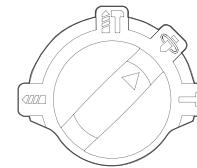
حفر ثقب في ألواح خرسانية أو إسمنتية



حفر ثقب في البلاستيك أو الفولاذ أو الخشب



نصائح لعملية الحفر



ضبط وافق العجلة

ملاحظة: عند تحويل زر التحكم في الوظيفة إلى هذه الزاوية، يمكن ضبط زاوية قابض لقم المثبت حسب الرغبة. ثم قم بتحویل زر التحكم في الوظيفة إلى قم بمحاذاة سهم وظيفة الجهاز مع الوظيفة المحددة وقم بتنشيط وضع الحفر.

**تحذير!** نصائح لعملية الحفر

## ٨ وضع اختيار الوظيفة

يتوقف الرأس العامل تلقائياً عن العمل عندما يتم تحميل الجهاز بشكل زائد. لذلك، يرجى تشغيل الجهاز بكلتا يديه لضمان السلامة.

## ٩ الحماية من الحرارة الزائدة

لا يسمح بالتحميل الزائد عندما تكون الآلة قيد الاستخدام. عندما يكون الحمل عالياً جداً أو عندما تتجاوز درجة حرارة البطارية الحد الأقصى المسموح به وبالتالي 75 درجة مئوية، فإن نظام التحكم الإلكتروني سيغلق الجهاز حتى يعود إلى نطاق درجة الحرارة الآمن.

## ١٠ الحماية من التفريغ

هذه الآلة مجهزة بدائرة حماية من التفريغ. عندما يكون مستوى البطارية منخفضاً، يتم تشغيل دائرة الحماية وتتوقف الماكينة عن الدوران.

## ٤ مقياس العمق

مقياس العمق هو أداة سهلة الاستخدام وتتضمن عمق حفر موحد. أولاً، قم بفك زر قفل مقياس العمق عكس اتجاه عقارب الساعة، ثم قم بتدوير مقياس العمق حتى تصل المسافة من الواجهة الأمامية لمقياس العمق إلى جزء المثقب إلى العمق المطلوب للحفر. ثم قم بتدوير زر قفل مقياس العمق في اتجاه عقارب الساعة لففل مقياس العمق.

## ٥ نوع المفتاح

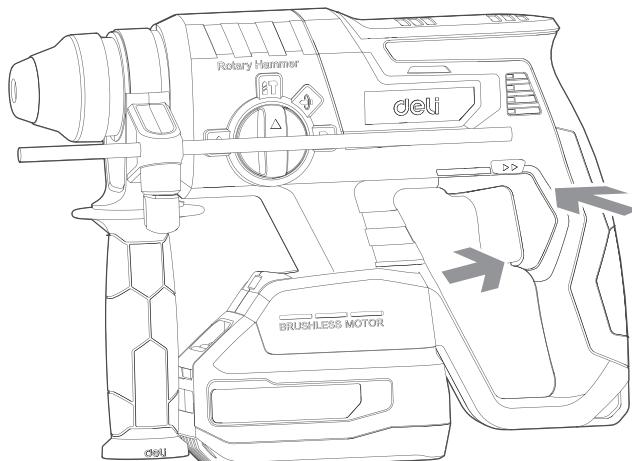
**!** تحذير! قبل إدخال مقياس التبديل الكهربائي للألة، من الضروري التأكد مما إذا أمكن تفعيل مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل بسهولة وما إذا أمكن إعادة إلى الوضع "إيقاف تشغيل" بعد تحرير المفتاح.

فقط اضغط على زناد التبديل عند بدء الأداة، مع زيادة الضغط المطبق على مشغل المفتاح، سترداد سرعة الأداة، ببساطة، اضغط على زر التشغيل وأفنته لإيقاف المفتاح.

## ٦ مفتاح تحكم في مختلف السرعات

**!** تحذير! أقرأ دليل التعليمات قبل التشغيل. لا يمكن استخدام الرافعة العسكرية إلا عندما تتوقف الأداة تماماً عن الدوران. إذا تم تغيير اتجاه الدوران قبل توقف الأداة، فقد يؤدي ذلك إلى اتلاف الأداة. ضع الرافعة العسكرية دائمًا في الوضع المحايد عند عدم استخدام الأداة.

الرافعة العسكرية: هذه الآلة مزودة برافعة أمامية وعسكرية، والتي يمكنها ضبط اتجاه دوران الآلة. اضغط على الرافعة العسكرية من اليسار لتدوير الأداة في اتجاه عقارب الساعة ؛ اضغط عليها من اليمين لتدوير الأداة عكس اتجاه عقارب الساعة. لا يمكن سحب زناد التبديل عندما تكون الرافعة العسكرية في الوضع المحايد.

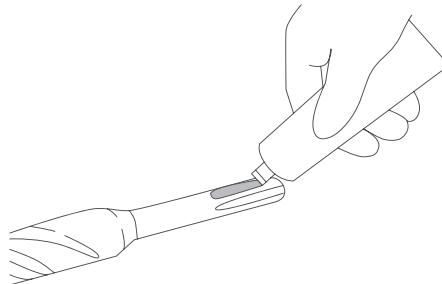


## ٢ تركيب أو إزالة لقمة الحفر



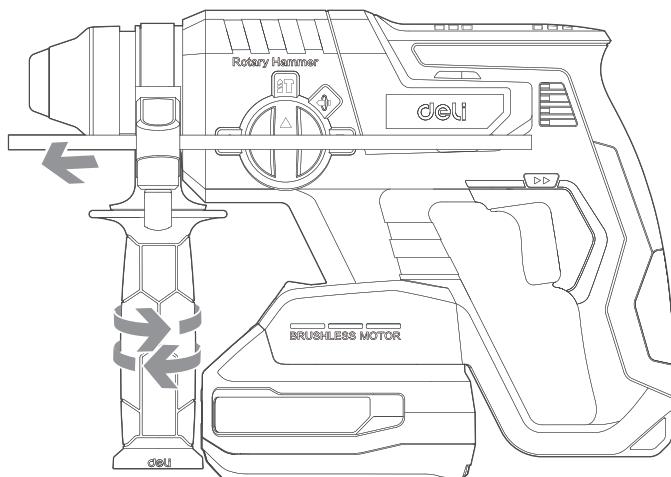
تحذير! قبل إجراء أي عمليات تجميع على الأداة، قم دائمًا بإيقاف تشغيل طاقة الأداة وإزالة حزمة البطارية.

قم بتنبيت بت الحفر: قم بتنظيف نهاية المقبض من لقمة الحفر ووضع زيت التشحيم قبل تنبيت لقمة الحفر. إدخال اللقمة/البنطة في قامط اللقم قم بتدوير ودفع جزء المتقاب حتى يشارك بالكامل. بعد تنبيت جزء المتقاب، يرجى محاولة سحبه للتحقق من أن جزء المتقاب آمن. إزالة جزء المتقاب: اسحب غلاف الفعل للخلف دون إطلاقه، مع سحب جزء المتقاب.

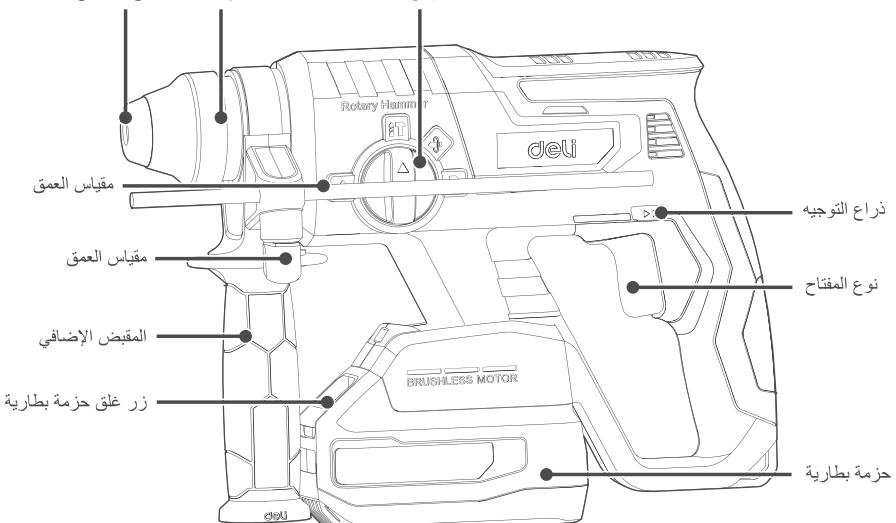


## ٣ المقبض الإضافي

عند تنبيت المقبض المساعد، قم بمحاذاة أخدود المقبض مع نتوء الأداة. يمكن لف المقبض الإضافي بحيث يتاسب مع أي وضع مرغوب.



أطراف الأكمام المنزلقة رمح الإخراج زر التحكم في الوظيفة

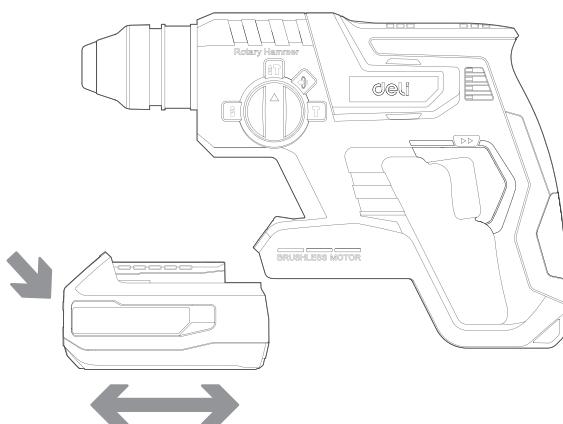


## تعليمات التشغيل

### ١ قم بتنبيت/إزالة حزمة البطارية

**تحذير!** عند تثبيت حزمة البطارية أو إزالتها، يرجى التأكد من أن الجهاز في حالة إغلاق؛

عند إزالة حزمة البطارية، اضغط على الزر فوق حزمة البطارية أثناء سحبها من الأداة؛  
عند تثبيت حزمة البطارية، قم بمحاذاة القطب الموجود على حزمة البطارية مع الأخدود الموجود على سكن الماكينة، ثم قم بتنزيقه في مكانه. أدخله  
بالكامل في مكانه حتى يتم قفل حزمة البطارية ونقر عليه. إذا لم يتم تثبيتها بشكل صحيح، فقد يتسبب ذلك في انفصال حزمة البطارية عن الأداة  
والتسبب في إصابة شخصية.



قيمة الاهتزاز الكلية ah (مجموع متغير ثالثي) وعدم الناكم K المحددة وفقاً

لـ EN 62841-2-6.

الحرق في المواد المعدنية تم ah = 4,5 m/s<sup>2</sup>, K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.  
قياس مستوى الاهتزاز وقيمة انتشار الضوضاء الواردة في هذه التعليمات  
وفقاً لإجراء قياس موحد يمكن استخدامها لمقارنة أدوات الطاقة، كما  
يمكن استخدامها في تقيير أولي لانتشار الضوضاء.

يمثل مستوى الاهتزاز المعلن قيمة انتشار الضوضاء التطبيقية الرئيسية  
لأداة الطاقة. ومع ذلك، إذا تم استخدام أداة الطاقة لتطبيقات أخرى، مع  
أدوات تطبيق مختلفة أو تم صياغتها بشكل مماثل، فقد يختلف مستوى  
الاهتزاز وقيمة انتشار الضوضاء. قد يؤدي هذا إلى زيادة انتشارات  
الاهتزاز والضوضاء بشكل كبير خلال فترة العمل الإجمالية.  
تقدير انتشارات الاهتزازات والضوضاء بثقة، يجب ابتناؤه مراعاة الأوقات  
التي يتم فيها يقاف تشغيل الأداة أو وقت تشغيلها ولكن لا يتم استخدامها  
بالفعل.

قد يقلل هذا بشكل كبير من انتشارات الاهتزازات والضوضاء خلال  
فترة العمل الإجمالية تتفق تدابير أمان إضافية لحماية المشغل من ثبات  
الاهتزاز، مثل خدمة أداء الطاقة وأدوات التطبيقات، والحفاظ على تدفئة  
أيديهم، وتنظيم سير العمل بشكل صحيح.

3. عندما لا تكون حزمة البطارية قيد الاستخدام، ابعدها عن الأشياء  
المعدنية الأخرى، مثل المشبك الورقية أو العملات المعدنية أو  
المفاتيح أو الأطقم أو البراغي أو غيرها من الأشياء المعدنية  
الصغيرة، التي يمكنها الاتصال من محيطها إلى أخرى. قد يتسبب تقصير  
محطات البطارية مما في حدوث حرائق أو حرائق.

4. يجوز إخراج السائل من البطارية في ظروف تصفيفية؛ تجنب الاتصال،  
إذا حدث الاتصال عن طريق الخطأ، أغسله بالماء إذا لامس السائل  
العين، فاطلب المساعدة الطبية أيضًا قد. يسبب السائل القadmum من

5. لا تستخدم حزمة بطارية أو أداة تالفة أو معلقة. قد تظهر البطاريات  
التالفة أو المعدلة سلوكًا لا يمكن التنبؤ به مما يؤدي إلى حريق أو انفجار  
أو خطير الإصابة.

6. لا تعرض حزمة بطارية أو أداة للحرق أو درجة حرارة مفرطة. قد  
يتسبب التعرض للحرق أو درجة الحرارة التي تزيد عن 130 درجة  
مئوية في حدوث انفجار.  
7. اتبع جميع تعليمات الشحن ولا تشنع حزمة البطارية أو الأداة خارج  
نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. قد يؤدي الشحن بشكل غير  
صحيح أو في درجات حرارة خارج نطاق المحدد إلى إتلاف البطارية  
وزيادة خطر نشوب حريق.

## الخدمة

1. لا تقم بصيانة الأداة الكهربائية التي لديك إلا بواسطة فني اصلاح  
مؤهل لاستخدام قطع غير مطابقة. وذلك للحفاظ على سلامة الأداة  
الكهربائية.

2. لا تقدم أبداً حزم البطاريات التالفة. يجب أن يتم توفير خدمة عووات  
البطاريات من قبل الشركة المصنعة أو مزودي الخدمة المعتمدين فقط.

## تحذيرات السلامة الخاصة بالمطرقة

### تعليمات السلامة لجميع أعمال التشغيل

1. ارتداء واقيات الأذن. قد يتسبب التعرض للضوضاء في فقدان السمع.  
2. استخدام المقابض (المقباض) الملحة، إذا كانت مرفقة مع الجهاز. قد

يتسبب فقدان السيطرة على الجهاز في وقوع إصابة شخصية.  
3. أحكام ربط الجهاز كما ينبغي قبل استخدامه. يؤدى هذا الجهاز عزم

دوران عالي، لذا عند عدم احكام ربطه كما ينبغي أثناء التشغيل فإنه  
يتسبب في فقدان السيطرة مما ينتج عن اصطداماته الشخصية.

4. امسك الأداة الكهربائية بمفاسد ذات اتساع مازلة فقط عند التشغيل،  
حيث توجد إمكانية مساس لحق القطع بالأسلاك المخفية أو السلك  
المتصل بها. قد يؤدي قطع الملحقات الملائمة للأسلاك "المكهربة" إلى  
جعل الأجزاء المعدنية المكسورة من أداء الطاقة "المكهربة" وقد يصيب  
عامل التشغيل بصدمه كهربائية.

### ارشادات السلامة المتبعة عند استخدام لكم الحفر مع المطارات الدوارة

1. أبداً دائمًا بالحفر على سرعة منخفضة بحيث يكون طرف اللقمة  
ملامساً لسطح العمل. عند الحفر على سرعة عالية، تتوتر اللقمة إذا  
دارت بشكل حر دون ملامستها لسطح العمل وقد ينتج عن ذلك وقوع  
اصابات شخصية.

2. اضغط قليلاً في خط مباشر باستخدام اللقمة وتتجنب الضغط الشديد. قد  
تلتوى اللقمة مما ينتج عن ذلك كسرها أو فقدان السيطرة على الجهاز مما  
يؤدي إلى وقوع اصابات شخصية.

### معلومات عن الضوضاء / الاهتزازات

قيمة انتشارات الضوضاء المحددة وفقاً لـ

EN 62841-2-6.

عادةً ما يكون مستوى الضوضاء الموزون لأداء الطاقة هو: مستوى  
ضفت الصوت 83 ديبسيبل (A) ؛ مستوى الطاقة الصوتية 94 ديبسيبل  
(A). عدم الاستقرار عندما K = 5 ديبسيبل.  
برجي ارتداء واقيات السمع!

4.إلاة أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية، حيث أنه من المتوقع أن يتسبب ترك هذا المفتاح معلقاً بالجزء الدوار بالالة في وقوع إصابات شخصية.

5.لا تقترب بشدة من الجهاز، وارخص على ثبات موطن القلم والتوازن في جميع الأوقات. فيذلك يمكنك التحكم في الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

6.ارتداء الملابس الازمة، لا ترتدي ملابس فضفاضة أو موهرات، اخرص على ابعاد شعرك وملابسك عن الأجزاء المتحركة. يمكن للملابس الفضفاضة أو الموجهات أو النشر الطويل أن يعلق في الأجزاء المترنجة.

7.في حال توقي أجهزة لتوسيط مراقب شفط الغبار وتجميعه، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح. استخدم أنظمة تجميع الغبار من شأنه الحد من المخاطر المرتبطة بالأتربة.

8.لا تدع المعرفة المكتسبة من الاستخدام المكنكر للأدوات توحى لك بالشعور بالرضا وتجاهل مبادئ سلامة الأداة، الإهمال قد يتسبب في إصابة خطيرة في حضنه عين.

#### استخدام الأدوات الكهربائية والعنابة بها

1.تجنب الأداة الكهربائية على القيام بهما لم تصمم لتنفيذها. استخدم أداة الكهربائية المناسبة للمهمة. ستحجز الأداة الكهربائية العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بالمعدل الذي صممت من أجله.

2.لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يقوم بتشغيلها وإيقاف تشغيلها، أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها باستثناء المفتاح تغير أداة خطيرة ولزام إصلاحها.

3.أفضل القايس عن مصدر الطاقة و / أو اخرج حزمة البطارية من الأداة الكهربائية المناسبة لأداء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو عند تخزين الأدوات الكهربائية، حيث تعمل هذه الإجراءات الوقائية على الحد من خطر التشغيل المفاجئ للآلة.

4.تخزين الأدوات الكهربائية المعلقة بعيداً عن متناول الأطفال مع عدم السماح لأي شخص ليس على دراية بيكيفية استخدامها أو بتعليمات تشغيلها، تتمثل الأدوات الكهربائية خطورة عندما تقع في أيدي غير المدرسين على علمها.

5.صيانة الأداة الكهربائية وملحقاتها. تتحقق من عدم وجود أي عائق أو تعارض بين الأجزاء المتحركة ، وعدم وجود أي كسر في القطع واي حالة أخرى قد تؤثر على تشغيل الأدوات الكهربائية. في حال تعارض الأداة الكهربائية للتلف، يجب إصلاحها قبل الاستخدام، حيث يمكن أن يتسبب الأدوات الكهربائية التي لم يتم صيانتها جيداً في وقوع كثير من الحوادث.

6.الحافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. أدوات القطع ذات الحواف الحادة التي يتم صيانتها بشكل صحيح تكون أقل عرضة للتلف وأسهل في التحكم بها.

7.استخدام الأداة الكهربائية والملحقات والريش وما إلى ذلك وفقاً لهذه التعليمات، مع مراعاة ظروف العمل والأعمال التي يتعين القيام بها. استخدام الأداة الكهربائية في تنفيذ مهم مختلفة عما صُمِّمت من أجله قد يتسبب عنه أوضاع خطيرة.

8.الحافظ على الملاقيض واسطح الإمساك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. لا يسمح باستخدام الملاقيض الزلقة وأسطح الإمساك من أجل التعامل الآمن مع الأداة والتحكم فيها في المواقف غير المتوقعة.

#### استخدام الأدوات الكهربائية والعنابة بها

1.اعادة الشحن فقط للشاشن المحدد من قبل الشركة المصنعة، قد يؤدي استخدام الشاشن المناسب لنوع واحد من حزمة البطارية إلى خطر شوش حراري عند استخدامه مع حزمة بطارية أخرى.

2.استخدم أدوات الطاقة فقط مع حزم بطاريات محددة على وجه التحديد. قد يؤدي استخدام أي عوادت بطارية أخرى إلى خطر الإصابة والحرق.

#### سلامة منطقة العمل

1.حافظ على مساحة العمل نظيفة وجيدة الإضاءة، المناطق الفوضوية أو المظلمة قد تتسبب في وقوع حوادث.

2.لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في الأجزاء المتقترة، مثل وجود سوالات قابلة للأشتعال أو غازات أو غيرها. ينصح عن الأدوات الكهربائية شارات قد تتسبب في اشتغال العبر أو الأخرى.

3.ارخص على إبقاء الأطفال والمارة بعيداً أثناء تشغيل الأداة الكهربائية. قد تفقد السيطرة نتيجة الشتات.

#### السلامة الكهربائية

1. يجب أن تتناسب مقابس الآلة الكهربائية مع المنفذ. منمنع تماماً تعديل القايس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي مقابس تحويل مع الأداة الكهربائية المورضة، المقابس غير المحولة والخارج الكهربائية المطلقة تقلل من خطر التعرض للصعق الكهربائي.

2.تجنب لامسة جسدك للأسطح المورضة، مثل الأنابيب والمشعات والموافق واللاتجات. يزيد خطر التعرض للصعق الكهربائي في حالة تارض جسدك.

3.لا تعرض الأداة الكهربائية للمطر أو الظروف الجوية الرطبة. دخول المياه إلى الأداة الكهربائية يزيد من خطر التعرض للصعق الكهربائي.

4.لا تنسى استعمال السلك الكهربائي. منمنع تماماً حمل السلك عن الكهربائية أو سحبها أو فصلها باستخدام السلك، بعد السلك عن الحرارة أو الشحوم أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. الأسلاك التالفة أو المشتابكة تزيد من خطر التعرض للصعق الكهربائي.

5.يرجى استخدام كابل إطالة مناسب للاستخدام الخارجي، عند تشغيل الآلة الكهربائية في الهواء الطلق. استخدام سلك مناسب للاستخدام في المناطق الخارجية تقلل من خطر التعرض للصعق الكهربائي.

6.في حال أصبح تشغيل الآلة في مكان رطب أمراً لا مفر منه، استخدم وحدة إمداد كهربائية محمية باتيار المتبقى (RCD). استخدم قاطع دائرة التيار المتبقى (RCD) بقليل من خطر التعرض للصعق الكهربائي.

#### السلامة الشخصية

1.احترس وانتبه لما تقوم به واستخدم الحس السليم عند تشغيل للأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كنت مرهقاً أو تحت تأثير العقاقير أو الكحوليات أو الأدوية. قد تؤدي الغفلة للحظة واحدة أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية إلى تعرض الأشخاص لإصابة خطيرة.

2.استخدم معدات الوقاية الشخصية. احرص دائمًا على ارتداء نظارات القليلة للنزلق أو القمعة الصلبة أو واقيات السمع ستقلل من حدوث الإصابات الشخصية.

3.الحليولة دون بدء التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح وضع إيقاف التشغيل قبل توصيل القايس بمصدر الطاقة و / أو تركيب حزمة البطارية، أو عند التقاط أو حمل الأداة. حمل الأدوات الكهربائية وإصبعك على المفتاح أو أدوات الإمداد الكهربائية التي تحتوي على مفتاح قد يتسبب في وقوع حوادث.

الطاراز	DE-DC20-2 DE-DC20-2X ...
القيمة المقدرة للجهد الكهربائي	20 فولت
السرعة دون تحميل	0-1350 دوره / دقيقة
عدد الضربات	0-4750 نبضة في الدقيقة
طاقة الاصطدام	2 جول
البناء	22 ملم
قدرة الحفر	فولاد 13 ملم
المنتجات الخشبية	28 ملم
وزن الماكينة (وزن الماكينة)	2.1 كجم

X = A2 ، A4 ، D2 ، D4 ،...، يستخدموا فقط لعملاء مختلفين، كما لا توجد تغييرات ذات صلة آمنة بين تلك الطرز.

- تحفظ الجهة المصنة بالحق في تغيير المواصفات دون إشعار مسبق.
- قد تختلف هذه المواصفات من بلد إلى آخر.

#### الملحقات القياسية:

- مقاييس العمق
- المقاييس الإضافي

يُنصح باختيار الملحقات من مكان الشراء الأصلي للأداة الكهربائية. يُرجى اختيار الملحقات الصحيحة التي تحتاجها لإنجاز عملك. يُرجى الاطلاع على حزمة الملحقات لتحقيق الاستخدام الأفضل للجهاز والمساعدة.

**تحذير!** يرجى استخدام حزم البطاريات وأجهزة الشحن المدرجة فقط. قد يؤدي استخدام أي عبوات بطارية أخرى إلى خطر الإصابة والحرق.

2.0 أمبير في الساعة	DE-DC20A2	حزمة بطارية
2.5 أمبير في الساعة	DE-DC20A3	
4.0 أمبير في الساعة	DE-DC20A4	
5.0 أمبير في الساعة	DE-DC20A5	
6.0 أمبير في الساعة	DE-DC20A6	شاحن
8.0 أمبير في الساعة	DE-DC20B8	
2A شحنة واحدة	DE-CD20A2E	
4A شحنة متعددة	DE-CD20D4E	
8A شحنة واحدة	DE-CD20A8E	

#### الرموز

لا تضع هذه الأداة الكهربائية في الماء	يرجى ارتداء القفازات الواقيّة	علامة التحذير	اقرأ دليل التعليمات
لا تضع هذه الأداة الكهربائية في النار	يرجى ارتداء أقنعة الوقاية	يرجى ارتداء النظارات الواقيّة	يرجى ارتداء أغطية الآذن الواقيّة
تحتوي البطاريات على أيون الليثيوم. لحماية البيئة، يجب فرز البطاريات المهملة وإعادتها تدويرها، ولا ينبعي إلقاؤها في سلة المهملات.			يرجى إزالة حزمة البطارية قبل استبدال الملحقات
Li-Ion			شهادة الاتحاد الجمركي