

WR 22SE • WR 25SE



WR25SE



(en) Handling instructions
(de) Bedienungsanleitung
(fr) Mode d'emploi
(it) Istruzioni per l'uso
(nl) Gebruiksaanwijzing
(es) Instrucciones de manejo
(pt) Instruções de uso



(sv) Bruksanvisning
(da) Brugsanvisning
(no) Bruksanvisning



(fi) Käyttöohjeet
(el) Οδηγίες χειρισμού
(pl) Instrukcja obsługi

(hu) Kezelési utasítás
(cs) Návod k obsluze
(tr) Kullanım talimatları
(ro) Instrucțiuni de utilizare
(sl) Navodila za rokovanje
(sk) Pokyny na manipuláciu
(bg) Инструкция за експлоатация
(sr) Uputstvo za rukovanje
(hr) Upute za rukovanje
(uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
(ru) Инструкция по эксплуатации

en

de

fr

it

nl

es

pt

sv

da

no

fi

el

pl

hu

cs

tr

ro

sl

sk

bg

sr

hr

uk

ru

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions 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.

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

3) Personal safety

- a) **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.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **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.

- d) **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.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **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.
- #### 4) Power tool use and care
- a) **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.
 - b) **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.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **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.
 - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**
If damaged, have the power tool repaired before use.
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **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.
- #### 5) Service
- a) **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.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

IMPACT WRENCH SAFETY WARNINGS

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. When using the tool at a height, make sure that there is nobody below.
2. Use earplugs if using for a long time use.
3. Switch the reversing switch only after the motor has stopped when it is necessary to change the direction of the rotation.
4. Use a step up transformer when a long extension cable is used.
5. Confirm the tightening torque by a torque wrench before use in order to ascertain the correct tightening torque to be used.
6. Assemble the socket securely to the impact wrench with the socket pin and ring.
7. Confirm whether the socket has any cracks in it.
8. Always hold the handle and side handle of the impact wrench firmly. Otherwise the counterforce produced may result in inaccurate and even dangerous operation.

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	WR22SE / WR25SE : Impact Wrench
	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Switching ON
	Switching OFF
	Clockwise rotation
	Counterclockwise rotation
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed in the below.

- Case 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Tightening and loosening various kinds of bolt and nut.

SPECIFICATIONS

Model	WR22SE	WR25SE
Voltage (by areas)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~	
Power input*	800 W	900 W
No load speed / Impact rate	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹
Square drive	19 mm	25.4 mm
Capacities (size of bolts)	High tension bolt	M16 – M22
	Ordinary bolt	M14 – M24
Tightening torque (Max.)**	620 N·m	1000 N·m
Weight***	4.6 kg	7.7 kg

* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

** Tightening the bolt without extension cord at rated voltage.

*** Weight: According to EPTA-Procedure 01/2003

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

MOUNTING AND OPERATION

CAUTION

To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle.

Action	Figure	Page
Mounting the socket (1)	1	89
Mounting the side handle	2	89
Changing the rotation direction	3	89
Dismounting the hook hanger (WR25SE)	4	89
Selecting accessories*	—	91

* Select accessories that are suited to a specific task.

For details contact Hitachi Authorized Service Center.

1. Switch operation (Fig. 3)

The switch (2) in this machine functions as a motor switch and rotational direction selector switch. When the switch is set to R indicated on the handle cover, the motor rotates clockwise to tighten the bolt.

When the switch is set to L, the motor rotates counterclockwise to loosen the bolt. When the switch is released, the motor stops.

2. Operating time

The tightening torque increases when the operating time increases. But the tightening torque does not increase above a certain value even if the tool is driven for a long time (See Fig. 5).

English

3. The protection function

To protect the tool, the protection function will be activated, automatically shutting down the unit in the event of any problems. (Table 1)

Table 1

Cause of Shutdown
Automatic shutdown initiated by excessive load (*1)
Automatic shutdown initiated due to the tool's internal temperature exceeding the specified temperature level (*2)

- *1 Excessive load protection function
For excessive load conditions, the tool will shutdown to prevent damage.
Discontinue the heavy load task, unplug the power supply cord from the electrical outlet and plug it back in to reset.
- *2 Increased temperature protection function
Automatic shutdown is activated to prevent damage from high temperatures.
The tool's internal temperature will increase for tasks involving the use of large currents of electricity, or when used in high temperature environments.
Please allow the tool to rest for 10 to 15 minutes before continuing a task.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the socket

A worn or deformed hex or a square-holed socket will not give an adequate tightness to the fitting between the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque. Pay attention to wear of socket holes periodically, and replace with a new one if needed.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Replacing supply cord

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer of this agent in order to avoid a safety hazard.

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

IMPORTANT

Correct connection of the plug

The wires of the main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: — Neutral

Brown: — Live

As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE:

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Measured A-weighted sound pressure level:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool:

Vibration emission value a_{rh} = 15.2 m/s²

Uncertainty K = 1.5 m/s²

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

It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending in the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
- Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker. Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich.** Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Stromkabel aus der Steckdose.
Halten Sie die Anschlusschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
Beschädigte oder verdrehte Anschlusschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.
- Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**

Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

- Blieben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
 - Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
 - Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten.**
Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.
Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
 - Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
 - Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in un erwarteten Situationen besser im Griff.
 - Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
 - Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.
- #### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen
- Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
 - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
 - Ziehen Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

Deutsch

- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.

Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen. *Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.*

- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.*

- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugschneiden und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.

Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.

Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR SCHLAGSCHRAUBER

- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen der Schlagschrauber verborgene Leitungen oder sein eigenes Netzkabel berühren könnte.

Schlagschrauber, die eine „stromführende“ Leitung berühren, können nackte Metallteile des Elektrogeräts „unter Strom“ setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Achten Sie bei Benutzung des Werkzeugs in der Höhe darauf, dass sich niemand darunter befindet.
2. Tragen Sie bei längerer Benutzung des Werkzeugs Ohrstöpsel.
3. Schalten Sie den Schalter für Umkehr der Drehrichtung erst um, wenn der Motor gestoppt hat, falls eine Änderung der Drehrichtung notwendig ist.
4. Benutzen Sie bei Verwendung eines langen Verlängerungskabels einen Hochrichttransformator.
5. Überprüfen Sie vor Benutzung das Anzugsdrehmoment mit einem Drehmomentschlüssel, um sicherzustellen, dass das richtige Anzugsdrehmoment angewandt wird.
6. Fügen Sie das Bohrfutter mittels Bohrfutterstift und Ring sicher an den Schlagschrauber an.

7. Überprüfen Sie das Bohrfutter auf Risse.

8. Halten Sie den Griff und den Seitengriff des Schlagschraubers immer fest in der Hand. Andernfalls kann die erzeugte Gegenkraft zu einem ungenauen und sogar gefährlichen Schraubvorgang führen.

SYMBOLE

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	WR22SE / WR25SE : Schlagschrauber
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll. Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Drehung im Uhrzeigersinn
	Drehung gegen den Uhrzeigersinn
	Ziehen Sie den Hauptstecker aus der elektrischen Steckdose ab.
	Werkzeug der Klasse II

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung das nachfolgend aufgelistete Zubehör.

- Koffer1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

- Anziehen und Lockern verschiedener Arten von Schrauben und Muttern.

TECHNISCHE DATEN

Tabelle 1

Ursache der Abschaltung
Automatische Abschaltung durch Überlast (*1)
Automatische Abschaltung, weil die Innentemperatur die spezifizierte Temperatur überstiegen hat (*2)

Modell	WR22SE	WR25SE
Spannung (nach Gebieten)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~	
Stromaufnahme*	800 W	900 W9
Lastfreie Drehzahl / Schlagrate	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹
Vierkant-Antrieb	19 mm	25,4 mm
Kapazitäten (Schraubengröße)	Hochspannungsschraube	M16 – M22
	Normalschraube	M14 – M24
Anzugsdrehmoment (Max.)**	620 N·m	1000 N·m
	Gewicht***	4,6 kg

- * Prüfen Sie unbedingt die Geratplakette auf dem Produkt, da diese je nach Gebiet verschieden sein kann.
- ** Anziehen der Schraube ohne Verlängerungskabel bei Nennspannung.
- *** Gewicht: Gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

MONTAGE UND BETRIEB

VORSICHT

Achten Sie zur Vermeidung von Unfällen unbedingt darauf, den Schalter auszuschalten und den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

Aktion	Abbildung	Seite
Montieren des Sockels (1)	1	89
Anbringen des Seitengriffs	2	89
ändern der Drehrichtung	3	89
Demontage des Aufhangerhakens (WR25SE)	4	89
Auswahl von Zubehoren*	–	91

- * Wählen Sie das Zubehör aus, das für eine spezielle Aufgabenstellung geeignet ist. Detaillierte Informationen erhalten Sie bei einem von Hitachi autorisierten Kundendienstzentrum.

1. Funktionsweise des Schalters (Abb. 3)

Der Schalter (2) fungiert bei dieser Maschine als Motorschalter und als Wählschalter für die Drehrichtung. Wenn der Schalter auf das auf dem Griff angegebene R gestellt wird, dreht sich der Motor im Uhrzeigersinn, um die Schraube anzuziehen. Wird der Schalter auf L gestellt, dreht sich der Motor gegen den Uhrzeigersinn, um die Schraube zu lockern. Wenn der Schalter losgelassen wird, stoppt der Motor.

2. Betriebszeit

Das Anzugsmoment steigt, wenn sich die Betriebszeit verlängert. Aber das Anzugsmoment steigt nicht über einen bestimmten Wert, auch wenn das Werkzeug für eine lange Zeit betrieben wird (Siehe **Abb. 5**).

3. Die Schutzfunktion

Zum Schutz des Werkzeugs wird bei Auftreten von Problemen automatisch die Schutzfunktion aktiviert und das Gerät abgeschaltet. (**Tabelle 1**)

- *1 Uberlastschutzfunktion
Bei Überlastbedingungen schaltet sich das Werkzeug ab, um einen Schaden zu vermeiden. Beenden Sie die schwere Last, trennen Sie das Stromversorgungskabel von der Steckdose und stecken Sie es wieder ein zum Zururcksetzen.
- *2 Ubertemperaturschutzfunktion
Die automatische Abschaltung wird aktiviert, um Schäden durch hohe Temperaturen zu vermeiden. Die Innentemperatur des Werkzeugs steigt bei Aufgaben an, bei denen hohe Ströme verbraucht werden, oder auch bei Verwendung in Umgebungen mit hoher Temperatur. Bitte lassen Sie das Werkzeug sich 10 bis 15 Minuten lang ausruhen, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspektion des Sockels

Ein abgenutztes oder verformtes Bohrfutter mit Sechseck- oder Vierkantloch bietet für das Anschlussstück zwischen der Mutter oder dem Gegenhalter keine adäquate Dichtigkeit, was dementsprechend zu einem Verlust an Anzugsdrehmoment führt. Achten Sie regelmäßig auf die Abnutzung der Bohrfutterlocher und tauschen Sie das Bohrfutter bei Bedarf gegen ein neues aus.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Inspezieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker werden, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.

3. Wartung des Motors

Die Wicklung des Motors ist das „Herzstück“ des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

4. Auswechseln des Netzkabels

Sollte das Stromkabel ausgetauscht werden müssen, muss das durch den Hersteller dieses Werkzeugs erfolgen, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigem Einsatz oder normalen Verschleiß zururckzufuhren sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicezentrum.

Deutsch

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:

106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck:

95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Schlagschrauben von Befestigungsschrauben für die maximale Kapazität des Werkzeugs:

Vibrationsemissionswert $a_{rh} = 15,2 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen.

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HIACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des décharges électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserv**er la zone de travail propre et bien éclairée.

Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**

Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

- c) **Maintenir les enfants et les badauds à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.**

Les distractions peuvent faire perdre le contrôle de l'outil à l'utilisateur.

2) Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.**

Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit.

Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.

Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de décharge électrique.

- b) **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.**

Il existe un risque accru de décharge électrique si le corps de l'utilisateur est relié à la terre.

- c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.**

La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de décharge électrique.

- d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.**

Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.

Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.

- e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, il faut utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.**

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de décharge électrique.

- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).**

L'usage d'un DDR réduit le risque de décharge électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que l'on est en train de faire et faire preuve de bon sens dans son utilisation de l'outil.**

Ne pas utiliser un outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves.

- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des verres de protection.**

Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.

- c) **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le porter.**

Porter un outil en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.

- d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.**

Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures.

- e) **Ne pas se pencher trop loin. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.**

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

- f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.**

Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.

- g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.**

Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) Utilisation et entretien de l'outil

- a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à l'application souhaitée.**

Si l'on utilise l'outil électrique adéquat en respectant le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.

- b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.**

Un outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.

- c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou la batterie de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.**

Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

- d) **Après utilisation, ranger l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laisser aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.**

Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.

- e) **Observer la maintenance de l'outil. S'assurer que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement.**

Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de le réutiliser.

De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

Français

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.

Un outil bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.

g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.

L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

5) Maintenance et entretien

a) Confier l'entretien de l'outil à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.

Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.

PRÉCAUTIONS

Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés. Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LA CLÉ À CHOCS

- Tenir l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsqu'on effectue une tâche où l'attache pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation.

Le contact de l'attache avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Lorsqu'on utilise l'outil en hauteur, s'assurer qu'il n'y a personne en dessous.
- Mettre des bouchons d'oreilles pour une utilisation prolongée.
- Commuter l'interrupteur d'inversion uniquement après que le moteur est arrêté, lorsqu'il est nécessaire de changer le sens de rotation.
- Utiliser un transformateur de relais lorsqu'un cordon prolongateur long est utilisé.
- Vérifier le couple de serrage au moyen d'une clé dynamométrique avant utilisation afin de s'assurer que le couple utilisé est correct.
- Monter solidement la douille sur la clé à chocs avec la goupille et la bague.
- Confirmer que la douille n'est pas fissurée.
- Toujours tenir fermement la poignée et la poignée latérale de la clé à chocs. Autrement, le choc en retour produit peut entraîner un fonctionnement imprécis, voire dangereux.

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	WR22SE / WR25SE : Clé à chocs
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Rotation dans le sens horaire
	Rotation dans le sens anti-horaire
	Débrancher la fiche principale de la prise électrique
	Outil de classe II

ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés ci-dessous.

- Coffret.....1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- Serrage et desserrage de divers types de boulon et écrou.

CARACTÉRISTIQUES

Modèle	WR22SE	WR25SE	
Tension (par zones)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Puissance absorbée*	800 W	900 W	
Vitesse à vide/Taux de percussion	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Carré conducteur	19 mm	25,4 mm	
Capacités (taille des boulons)	Boulon haute résistance	M16 – M22	M22 – M24
	Boulon ordinaire	M14 – M24	M22 – M30
Couple de serrage (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Poids***	4,6 kg	7,7 kg	

* Vérifier la plaque nominale du produit, qui peut être différente d'un pays à l'autre.

** Serrage du boulon sans cordon prolongateur à la tension nominale.

*** Poids : selon la procédure EPTA 01/2003

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

ATTENTION

Pour éviter les accidents, veiller à placer l'interrupteur sur la position d'arrêt et à débrancher la fiche de la prise.

Action	Figure	Page
Mise en place de la douille (1)	1	89
Montage de la poignée latérale	2	89
Changement du sens de rotation	3	89
Démontage du crochet de cintre (WR25SE)	4	89
Sélection des accessoires*	—	91

* Sélectionnez les accessoires qui sont adaptés à une tâche spécifique.

Pour plus de détails, contactez un service après-vente Hitachi agréé.

1. Fonctionnement de l'interrupteur (Fig. 3)

L'interrupteur (2) de cette machine fonctionne comme interrupteur du moteur ainsi que comme sélecteur du sens de rotation. Lorsque l'interrupteur est placé sur R sur le couvercle de la poignée, le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le boulon. Lorsque l'interrupteur est placé sur L, le moteur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer le boulon. Lorsque l'interrupteur est relâché, le moteur s'arrête.

2. Durée de fonctionnement

Le couple de serrage augmente lorsque le temps d'utilisation augmente. Cependant le couple de serrage n'augmente pas au-delà d'une certaine valeur même si l'outil est utilisé pendant une longue période (Voir Fig. 5).

3. À propos de la fonction de protection

Pour protéger l'outil, la fonction de protection est activée automatiquement et arrête la machine en cas de problèmes. (Tableau 1)

Tableau 1

Motif de l'arrêt
Arrêt automatique en cas de surcharge (*1)
Arrêt automatique en raison de l'augmentation de la température interne de l'outil au-delà du niveau de température spécifié (*2)

*1 Fonction de protection contre les surcharges
En cas de surcharge, l'outil s'arrête pour empêcher des dommages.

Interrompez la tâche de charge lourde, débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique et rebranchez-le pour réinitialiser.

*2 Fonction de protection d'augmentation de la température
L'arrêt automatique est activé pour empêcher les dommages dus à une température élevée.

La température interne de l'outil augmente pour les tâches consommant beaucoup d'énergie ou si l'outil est utilisé dans un endroit à la température élevée.

Veillez laisser reposer l'outil pendant 10 à 15 minutes avant de continuer une tâche.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

1. Inspection de la douille

Une douille hexagonale ou carrée usée ou déformée ne permettra pas un bon serrage pour fixer l'écrou ou la chabotte, ce qui se traduira par une perte du couple de serrage. Contrôler périodiquement l'état d'usure des trous filetés et les remplacer par des neufs en cas de besoin.

2. Vérification des vis de fixation

Vérifier régulièrement toutes les vis de fixation et s'assurer qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entraîner de graves dangers.

3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique.

Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

4. Remplacement du cordon d'alimentation

Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, faire appel au fabricant du présent outil pour éviter tout risque.

ATTENTION

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'outil électrique, en l'état accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du mode d'emploi, dans un service après-vente Hitachi agréé.

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A :

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Niveau de pression acoustique pondérée A :

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Incertitude K: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN60745.

Serrage par percussion d'attaches à la capacité maximale de l'outil :

Valeur d'émission de vibration $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Incertitude K = 1,5 m/s²

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.

Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.

AVERTISSEMENT

○ La valeur d'émission de vibrations en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.

Français

- Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

- Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.
- Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.
Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
- Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.
Non modificare mai le prese.
Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.
In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
- Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.
La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
- Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.
Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.
L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se è impossibile evitare l'impiego di un elettroutensile in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).
L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

- Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.
Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

- Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.
L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.
 - Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.
Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.
 - Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.
Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
 - Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.
Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.
 - Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.
Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
 - In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.
L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.
- #### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili
- Non utilizzare elettroutensili non idonei.
Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.
Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
 - Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnolo tramite l'interruttore.
È pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
 - Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.
Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.
 - Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.
È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.
 - Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

Italiano

- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.
- g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**

L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) Assistenza

- a) **Affidate le riparazioni dell'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**

Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.

PRECAUZIONI

Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi. Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere depositi lontano dalla portata di bambini e invalidi.

PRECAUZIONI PER L'USO DELL'AVVITATRICE BATTENTE

- **Afferrare l'attrezzo solo dalle superfici di presa isolate durante le operazioni in cui il dispositivo di fissaggio potrebbe entrare a contatto con i cablaggi nascosti o con il suo cavo.**

Il contatto dei dispositivi di fissaggio con un filo "in tensione" potrebbe mettere "in tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile e dare una scossa elettrica all'operatore.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Usando l'attrezzo ad una certa altezza, controllare che sotto non vi siano persone.
2. Se è necessario usare l'utensile per lungo tempo, usare dei tamponi afozzanti.
3. Per cambiare la direzione di rotazione, azionare l'interruttore solo dopo che il motore si è fermato.
4. Se si usa un cavo di prolunga molto lungo, usare un trasformatore elevatore.
5. Prima del serraggio, controllare la forza di serraggio per mezzo di una chiave torsionometrica.
6. Montare l'alloggiamento della testa di vite con la spina e l'anello.
7. Controllare che l'alloggiamento della testa di vite sia in buono stato.
8. Tenere sempre saldamente l'impugnatura e l'impugnatura laterale dell'avvitatrice battente. Altrimenti si può produrre un funzionamento scorretto e persino pericoloso.

SIMBOLI

ATTENZIONE

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	WR22SE / WR25SE : Avvitatore ad impulso
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Accensione
	Spegnimento
	Rotazione in senso orario
	Rotazione in senso anti-orario
	Scollegare la spina di corrente dalla presa elettrica
	Utensile di classe II

ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1 unità), la confezione contiene gli accessori elencati di seguito.

- Cassetta.....1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Serraggio e allentamento di diversi tipi di bulloni e di dadi.

CARATTERISTICHE

Modello	WR22SE	WR25SE	
Voltaggio (per zona)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Potenza assorbita*	800 W	900 W	
Velocità senza carico / Velocità di impatto	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Quadrato di trasmissione	19 mm	25,4 mm	
Capacità (grandezza bulloni)	Bulloni ad alta elasticità	M16 – M22	M22 – M24
	Bulloni comuni	M14 – M24	M22 – M30
Forza di serraggio (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Peso***	4,6 kg	7,7 kg	

* Accertatevi di aver controllato bene la piastrina perché essa varia da zona a zona.

** Serraggio di bulloni senza far uso del cavo di prolungamento, alla tensione nominale.

*** Peso: Secondo la Procedura EPTA 01/2003

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

MONTAGGIO E OPERAZIONE**ATTENZIONE**

Per impedire incidenti, assicurarsi di spegnere e scollegare la spina dalla presa di corrente.

Azione	Figura	Pagina
Montaggio dell'alloggiamento (1)	1	89
Montaggio della maniglia laterale	2	89
Modifica della direzione di rotazione	3	89
Smontaggio del gancio di sospensione (WR25SE)	4	89
Selezione degli accessori*	—	91

* Selezionare gli accessori che sono adatti per un'attività specifica.

Per dettagli contattare il centro assistenza Hitachi autorizzato.

1. Attivazione dell'interruttore (Fig. 3)

L'interruttore (2) di questo attrezzo funziona quale interruttore di corrente e, allo stesso tempo, quale selettore della direzione di rotazione. Quando l'interruttore si trova in posizione R stampigliata sul coperchio dell'impugnatura, il motore gira in senso orario, e serve per il serraggio di bulloni.

Quando l'interruttore si trova invece su L, il motore gira in senso antiorario, e serve per allentare dei bulloni. Liberando l'interruttore, il motore si ferma.

2. Tempo di funzionamento

La coppia di serraggio aumenta con l'aumentare del tempo di funzionamento. Tuttavia la coppia di serraggio non aumenta al di sopra di un certo valore anche se l'utensile viene azionato per un lungo periodo di tempo (vedere Fig. 5).

3. La funzione di protezione

Per proteggere l'apparato verrà attivata la funzione di protezione, che spegne automaticamente l'unità in caso di problemi. (Tabella 1)

Tabella 1

Causa dello spegnimento
Spegnimento automatico innescato da un carico eccessivo (*1)
Spegnimento automatico innescato a causa del fatto che la temperatura interna dell'apparato supera il livello di temperatura specifico (*2)

*1 Funzione di protezione dal carico eccessivo
In condizioni di carico eccessivo, l'utensile si spegne per impedire danni.

Interrompere l'attività di carico pesante, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e ricollegarlo per il ripristino.

*2 Funzione di protezione dall'aumento di temperatura
Viene attivato lo spegnimento automatico per impedire danni provocati dalle temperature elevate.

La temperatura interna dell'utensile aumenta per le operazioni che comportano l'utilizzo di ampie correnti di elettricità, o durante l'utilizzo in ambienti a temperature elevate.

Consentire all'utensile di riposare per un periodo da 10 a 15 minuti prima di continuare un'attività.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE**1. Controllo dell'alloggiamento**

Se l'alloggiamento esagonale o quadrato è deformato, il montaggio di esso sul basamento non può essere realizzato a dovere, e si ottiene di conseguenza una diminuzione della forza di serraggio. Controllare sempre che l'alloggiamento non sia rovinato e sostituirlo quando necessario.

2. Ispezione delle viti di montaggio

Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere allentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.

3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici.

Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

4. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se è necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione, tale operazione deve essere effettuata dal produttore di questo agente onde evitare un rischio alla sicurezza.

ATTENZIONE

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso errondo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato	106 dB (A) (WR22SE)
	108 dB (A) (WR25SE)
Livello misurato di pressione sonora pesato	95 dB (A) (WR22SE)
	97 dB (A) (WR25SE)
Incertezza K: 3 dB (A).	

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Serraggio di impatto dei dispositivi di fissaggio della massima capacità dell'utensile:

Valore di emissione vibrazioni $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Incertezza K = 1,5 m/s^2

Italiano

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.

ATTENZIONE

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Nalaten om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term „elektrisch gereedschap” heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) Veiligheid van de werkplek

- a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.
- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontvlambare of explosieve vloeistoffen, gasen of stof.**
Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gasen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**
Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

- a) **De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact.**
De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap. Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.
- c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.
- d) **Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.**
- e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.**

Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

- a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.**
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.
 - b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming verminderen het risico op lichamelijk letsel.
 - c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.
 - d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moers) sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.
 - e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
 - f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
 - g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.
- #### 4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap
- a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
 - b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.
 - c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of de accu van het elektrisch gereedschap voor u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

Nederlands

- d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**

Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

- e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitleining, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.**

Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.

Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**

Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, waarbij de werkomstandigheden en het werk dat gedaan moet worden in overweging moeten worden genomen.**

Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) Onderhoud

- a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden en er mag daarbij uitsluitend gebruik gemaakt worden van identieke vervangingsonderdelen.**

Hierdoor kunt u er op rekenen dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.

VOORZORGSMAATREGELEN

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand. Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SLAGSLEUTEL

- **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde oppervlakken wanneer u een handeling uitvoert waarbij de schroef of bout verborgen bedrading of het eigen snoer kan raken.**

Schroeven of bouten en dergelijke die in contact komen met een draad waar stroom op staat kunnen ervoor zorgen dat blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap ook onder stroom komen te staan en de gebruiker een elektrische schok geven.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Wanneer u het gereedschap op een hoog gelegen plek gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er zich niemand onder die plek bevindt.
2. Gebruik oorpluggen wanneer u de machine langere tijd gaat gebruiken.
3. Gebruik de schakelaar voor het omkeren van de draairichting alleen wanneer de motor volledig gestopt is.

4. Gebruik indien nodig een verhogingstransformator wanneer er een zeer lang verlengsnoer wordt gebruikt.
5. Controleer voor gebruik het aantrekkoppel met een momentsleutel om uzelf ervan te verzekeren dat het juiste aantrekkoppel wordt gebruikt.
6. Monteer de dop of bus stevig op de slagsleutel met de pen en de ring van de dop of bus.
7. Controleer of er barsten zitten in de dop of bus.
8. Houd de handgreep en zijhandgreep van de slagmoersleutel altijd stevig vast. Anders kan de reactiekracht leiden tot incorrecte en zelfs gevaarlijke situaties.

SYMBOLLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	WR22SE WR25SE Slagmoeraanzetter
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
	AAN zetten
	UIT zetten
	Met de klok mee
	Tegen de klok in
	Haal de stekker uit het stopcontact.
	Klasse II gereedschap

STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1 toestel), bevat de verpakking de accessoires die hieronder vermeld staan.

- Koffer1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Vast en los draaien van diverse soorten bouten en moeren.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	WR25SE	WR25SE	
Voltage (per gebied)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Stroomopname*	800 W	900 W	
Onbelast toerental / Slagfrequentie	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Vierkante aandrijving	19 mm	25,4 mm	
Capaciteiten (afmetingen bouten)	Bout met hoge treksterkte	M16 – M22	M22 – M24
	Gewone bout	M14 – M24	M22 – M30
Aantrekoppel (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Gewicht***	4,6 kg	7,7 kg	

* Controleer het typeplaatje op het product zelf, want dit kan per gebied verschillen.

** Bij aandraaien van de bout zonder verlengsnoer bij het opgegeven voltage.

*** Gewicht: Volgens EPTA-procedure 01/2003

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

MONTAGE EN GEBRUIK

LET OP

Om ongelukken te voorkomen, moet u de schakelaar uit zetten en de stekker uit het stopcontact halen.

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Monteren van de dop of bus (1)	1	89
Bevestigen van de zijhandgreep	2	89
Veranderen van de draairichting	3	89
Demonderen van de haakhanger (WR25SE)	4	89
Selecteren van accessoires*	–	91

* Selecteer accessoires die geschikt zijn voor een specifieke taak.

Neem voor meer informatie contact op met een erkend servicecentrum van Hitachi.

1. Bedienen van de schakelaar (Afb. 3)

De schakelaar (2) van deze machine werkt als aan/uitschakelaar van de motor en als reuzeschakelaar voor de draairichting. Wanneer de schakelaar op R staat, zoals aangegeven op de handgreep, draait de motor rechtsom, dus met de klok mee, om de bout vast te draaien. Wanneer de schakelaar op L staat, draait de motor linksom, dus tegen de klok in, om de bout los te draaien. Wanneer de schakelaar wordt losgelaten, stopt de motor.

2. Bewerkingstijd

Het aandraaimoment neemt toe wanneer de bewerkingstijd toeneemt. Maar het aandraaimoment neemt niet toe boven een bepaalde waarde, zelfs als het gereedschap gedurende een lange tijd wordt aangedreven (zie Afb. 5).

3. De beveiliging

Om het gereedschap te beschermen kan de beveiliging in werking treden, waardoor de machine automatisch wordt uitgeschakeld wanneer er zich een probleem voordoet. (Tabel 1)

Tabel 1

Reden uitschakelen
Automatisch uitgeschakeld vanwege overbelasting (*1)
Automatisch uitgeschakeld omdat de interne temperatuur te hoog geworden is (*2)

*1 Beveiliging tegen overbelasting

Bij overbelasting zal de machine zichzelf uitschakelen om schade te voorkomen.

Stop de zware belastingstaak, haal de stekker uit het stopcontact en doe deze vervolgens weer terug om te resetten.

*2 Beveiliging tegen oververhitting

De machine is automatisch uitgeschakeld om schade door oververhitting te voorkomen.

De interne temperatuur van het gereedschap zal hoger oplopen bij taken die hogere stroomsterktes vereisen, of wanneer het gereedschap bij hoge temperaturen wordt gebruikt.

Laat het gereedschap 10 tot 15 minuten rusten voordat u verder gaat met een taak.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspectie van de dop of bus

Een versleten dop of bus met zeskantig of vierkant gat zal niet stevig genoeg op de moer of het aansluitstuk zitten, wat kan leiden tot een verlies aan aantrekoppel. Controleer de gaten van de doppen of bussen regelmatig op slijtage en vervang deze indien nodig.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kunnen ernstige gevaren het gevolg zijn.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hart” van het elektrisch gereedschap.

Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

4. Vervangen van het netsnoer

Als het nodig is om het netsnoer te vervangen, dan moet dit gebeuren door de fabrikant of een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant, om veiligheidsrisico's te voorkomen.

LET OP

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden strikt te worden opgevolgd.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen.

Nederlands

Informatie betreffende lawaai en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Gemeten A-gewogen geluidsdruk niveau:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Slag-vastdraaien van schroeven en bouten en dergelijke met de maximum capaciteit van het gereedschap:

Trillingsemisiewaarde $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode en kan worden gebruikt om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

U kunt dit ook vooraf gebruiken als beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

- De trillingsemisiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

- b) No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.

Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.

- c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe.

No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.

Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.

Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.

- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.

La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenrollarla.

Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.

La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).

El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.

No utilice una herramienta eléctrica cuando esté

cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.

- b) Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.

El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

- c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.

El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

- d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.

Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.

Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) Utilice una vestimenta adecuada. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.

La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.

La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.

- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.

Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

- c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.

Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

- d) Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

- e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.

Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**

Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.

- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**

La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) Revisión

- a) **Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.**

Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA LLAVE DE IMPACTO

- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el elemento de fijación pueda entrar en contacto con el cableado oculto o con su propio cable.**

Los dispositivos de fijación accesorio de corte entran en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando use la herramienta en alturas.
2. Si utiliza la herramienta durante un periodo de tiempo prolongado, utilice protección auditiva.
3. Cambie el interruptor de inversión solo después de que el motor se haya detenido, cuando sea necesario cambiar el sentido del giro.
4. Si se utiliza un cable prolongador muy largo, utilice un transformador elevador de tensión.
5. Confirme el par de apriete con una llave dinamométrica antes de utilizar la herramienta, para asegurarse de que se usa el par de apriete correcto.
6. Monte el receptáculo firmemente en la llave de impacto con el pasador de receptáculo y el anillo.
7. Confirme si el receptáculo presenta grietas.
8. Sostenga siempre con firmeza el asa y el asidero lateral de la llave de impacto. De lo contrario, la fuerza de retroceso generada podría provocar un funcionamiento impreciso e incluso peligroso.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	WR22SE / WR25SE : Llave de impacto
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Encendido
	Apagado
	Rotación a la derecha
	Rotación a la izquierda
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados a continuación.

- Funda.....1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

- Apretado y aflojado de diversos tipos de pernos y tuercas.

ESPECIFICACIONES

Modelo	WR22SE	WR25SE	
Voltaje (por zona)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Entrada de alimentación*	800 W	900 W	
Velocidad sin carga/ Velocidad de impacto	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Unidad cuadrada	19 mm	25,4 mm	
Capacidades (tamaño de los pernos)	Perno de alta tensión	M16 — M22	M22 — M24
	Perno convencional	M14 — M24	M22 — M30
Par de apriete (máx.)**	620 N·m	1000 N·m	
Peso***	4,6 kg	7,7 kg	

* Asegúrese de consultar la placa de especificaciones del producto, ya que varía en función de la zona geográfica.

** Apriete del perno sin cable de prolongación al voltaje nominal.

*** Peso: Según EPTA-Procedimiento 01/2003

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN

Con el fin de evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición "off" y de desenchufar el enchufe de la toma de corriente.

Acción	Figura	Página
Montaje del receptáculo (1)	1	89
Montaje del mango lateral	2	89
Cambio de la dirección de giro	3	89
Desmontaje del colgador de gancho (WR25SE)	4	89
Selección de los accesorios*	—	91

* Seleccione accesorios adecuados para una tarea específica.

Para conocer más detalles, comuníquese con el Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

1. Operación de cambio (Fig. 3)

El interruptor (2) de esta máquina actúa como interruptor de cambio del motor e interruptor selector del sentido del giro. Cuando el interruptor está colocado en la posición R indicada en la cubierta del mango, el motor gira hacia la derecha para apretar el perno.

Cuando el interruptor está colocado en la posición L, el motor gira hacia la izquierda para aflojar el perno. Cuando el interruptor se suelta, el motor se detiene.

2. Tiempo de funcionamiento

El par de apriete aumenta cuando el tiempo de funcionamiento aumenta. Pero el par de apriete no aumenta por encima de un cierto valor incluso si se hace funcionar a la herramienta durante un largo período de tiempo (consulte Fig. 5).

3. La función de protección

Para poder proteger la herramienta debe estar activada la función de protección. Esta función detiene la unidad automáticamente en caso de producirse algún tipo de problema. (Tabla 1)

Tabla 1

Causa de la detención
Detención automática iniciada por un exceso de carga (*1)
Se ha iniciado la parada automática porque la temperatura interna de la herramienta supera el nivel de temperatura especificado (*2)

*1 Función de protección contra carga excesiva
En condiciones de carga excesiva, la herramienta se detendrá para evitar daños.

Detenga la tarea de carga pesada, desconecte el cable de alimentación de la toma de alimentación eléctrica y conéctelo nuevamente para reiniciar.

*2 Función de protección contra aumento de temperatura
Se activa la parada automática para evitar daños provocados por las altas temperaturas.

La temperatura interna de la herramienta aumentará en aquellas tareas que conlleven el uso de grandes corrientes de electricidad, o cuando se use en entornos a alta temperatura.

Deje reposar la herramienta por unos 10 a 15 minutos antes de continuar una tarea.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. Inspección del receptáculo

Un receptáculo hexagonal o con agujero cuadrado gastado o deformado no aplicará un ajuste adecuado al accesorio situado entre la tuerca o el yunque, provocando la pérdida del par de apriete. Revise de forma periódica el desgaste de los agujeros del receptáculo, y cámbielo si resulta necesario.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.

3. Mantenimiento del motor

El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica.

Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se dañe ni se moja con aceite o agua.

4. Sustitución del cable de alimentación

Si es necesario sustituir el cable de alimentación, el cambio debe realizarlo el fabricante de este agente, para evitar riesgos para la seguridad.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de Hitachi incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de Hitachi.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN60745 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Nivel de presión acústica ponderada A:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Incertidumbre K: 3 dB (A)

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN60745.

Apriete por impacto de dispositivos de fijación de la capacidad máxima de la herramienta:

Valor de emisión de vibración $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

⚠️ AVISO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta elétrica de bateria (sem fios).

1) Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.

As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.

- b) Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.

As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.

- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica.

As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança elétrica

- a) As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha.

Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.

As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.

- b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.

Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.

- c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade.

A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.

- d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.

Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.

Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.

- e) Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.

A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.

- f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).

A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.

3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.

Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.

Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.

- b) Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.

O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.

- c) Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.

Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.

- d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.

Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.

- e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.

Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

- f) Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.

As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.

- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.

A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) Utilização da ferramenta e manutenção

- a) Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.

A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.

- b) Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.

Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

- c) Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou da bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.

Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.

- d) Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.

As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

- e) Efetue a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica.

Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.

Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.

As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

Português

- g) Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.
A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.

5) Manutenção

- a) Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.
Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

AVISO

Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance das crianças e pessoas doentes.

AVISOS DE SEGURANÇA DA CHAVE DE IMPACTO

- **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas, ao efetuar uma operação onde o fixador pode entrar em contacto com cablagem oculta ou o seu próprio cabo.**

Os fixadores em contacto com um fio sob tensão podem colocar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica sob tensão e provocar choques elétricos ao operador.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Ao utilizar a ferramenta em altura, certifique-se de que não está ninguém por baixo.
2. Use tampões para os ouvidos se a utilizar durante muito tempo.
3. Acione o inversor apenas após o motor ter parado, quando é necessário alterar o sentido de rotação.
4. Utilize um transformador de potência quando é utilizado um cabo de extensão longo.
5. Confirme o binário de aperto através de uma chave dinamométrica antes da utilização de modo a obter o binário de aperto correto a utilizar.
6. Instale o encaixe corretamente na chave de impacto com o perno e a argola do encaixe.
7. Verifique se o encaixe tem fissuras.
8. Segure sempre firmemente a pega e a pega lateral da chave de impacto. Caso contrário, o recuo produzido pode resultar numa utilização incorreta e até perigosa.

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	WR22SE / WR25SE : Chave de impacto
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções

	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrónicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
	Ligar
	Desligar
	Rotação no sentido dos ponteiros do relógio
	Rotação no sentido contrário aos ponteiros do relógio
	Desligue a ficha principal da tomada elétrica
	Ferramenta de classe II

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1 unidade), a embalagem contém os acessórios listados abaixo.

- Caixa.....1

Os acessórios de série estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

- Apertar e desapertar vários tipos de parafusos e porcas.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	WR22SE	WR25SE	
Tensão (por áreas)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Entrada de alimentação*	800 W	900 W	
Velocidade sem carga/ Velocidade de impacto	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Unidade quadrada	19 mm	25,4 mm	
Capacidades (tamanhos dos parafusos)	Parafuso de alta tensão	M16 — M22	M22 — M24
	Parafuso normal	M14 — M24	M22 — M30
Binário de aperto (Máx.)**	620 N·m	1000 N·m	
Peso***	4,6 kg	7,7 kg	

* Certifique-se de que verifica a placa de características do produto uma vez que está sujeita a alterações consoante as áreas.

** Apertar o parafuso sem cabo de extensão à tensão nominal.

*** Peso: De acordo com o procedimento EPTA 01/2003

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

PRECAUÇÃO

Para evitar acidentes, certifique-se de que desliga o interruptor e a ficha da tomada.

Ação	Figura	Página
Montar o encaixe (1)	1	89
Montar a pega lateral	2	89
Alterar o sentido de rotação	3	89
Desmontar o gancho (WR25SE)	4	89
Selecionar acessórios*	—	91

* Seleccione acessórios adequados à tarefa específica.

Para detalhes, contacte um Centro de Assistência Autorizado da Hitachi.

1. Funcionamento do interruptor (Fig. 3)

O interruptor (2) nesta máquina funciona como um interruptor do motor e seletor do sentido de rotação. Quando o interruptor está definido para R indicado na tampa da pega, o motor roda para a direita para apertar o parafuso. Quando o interruptor está definido para L, o motor roda para a esquerda para desapertar o parafuso. Quando o interruptor é solto, o motor para.

2. Tempo de funcionamento

O binário de aperto aumenta quando o tempo de funcionamento aumenta. Mas o binário de aperto não aumenta acima de um certo valor mesmo se a ferramenta for utilizada durante um longo período de tempo (Consulte Fig. 5).

3. A função de proteção

Para proteger a ferramenta, a função de proteção será ativada, desligando automaticamente a unidade em caso de problemas. (Tabela 1)

Tabela 1

Causa de paragem
Paragem automática devido a carga excessiva (*1)
Paragem automática devido a temperatura interna da ferramenta superior ao nível de temperatura especificado (*2)

*1 Função de proteção contra carga excessiva
Para condições de carga excessiva, a ferramenta vai parar para evitar danos.
Interrompa a tarefa de carga pesada, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica e ligue-o novamente para reiniciar.

*2 Função de proteção contra aumento da temperatura
A paragem automática é ativada para evitar danos provocados pelas altas temperaturas.
A temperatura interna da ferramenta vai aumentar nas tarefas que envolvem a utilização de elevadas correntes de electricidade ou quando é utilizada em ambientes com temperaturas altas.
Por favor, permita que a ferramenta descanse durante 10 a 15 minutos antes de continuar uma tarefa.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspeccionar o encaixe

Um encaixe sextavado ou de orifícios quadrados gasto ou deformado não vai proporcionar uma estanquicidade adequada à ligação entre a porca e a bigorna, resultando na perda de binário de aperto. Verifique periodicamente o desgaste dos orifícios do encaixe e, se necessário, substitua por um novo.

2. Inspeccionar os parafusos de montagem

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.

3. Manutenção do motor

O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica.

Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.

4. Substituir o cabo de alimentação

Se for necessária a substituição do cabo de alimentação, isto tem de ser efetuado pelo fabricante deste agente de modo a evitar um risco de segurança.

PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da Hitachi.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Nível de pressão sonora ponderado A medido:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Incerteza K: 3 dB (A)

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Aperto por impacto de fixadores à capacidade máxima da ferramenta:

Valor de emissão de vibrações $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Incerteza K = 1,5 m/s^2

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.

Português

- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

1) Säkerhet på arbetsplats

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Föriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.

Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

c) Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.

Modifiera aldrig stickproppen.

Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.

Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.

Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.

c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.

Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.

d) Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.

Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

e) Använd en förlängningsladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.

Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.

f) Om du inte kan undvika att använda ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.

Ett ögonblicks uppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) Använd personskyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.

Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.

Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftanslutningen och/eller elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.

En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.

På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.

Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

g) Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av damminsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.

Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas från eller Till.

Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.

Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

5) Service

a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.

Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

Svenska

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.
När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR MUTTERDRAGARE

- Håll det elektriska verktyget på isolerade greppytor när du utför ett arbete där fästet kan komma i kontakt med gömda kablar eller dess egen sladd. Fästen som kommer i kontakt med en "ledande" ledning kan göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget "ledande" och ge operatören en stöt.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

1. Se till att det inte finns obehöriga personer i närheten när du använder verktyget för skruvut-/åtdragning i taket och liknande ställen.
2. Använd öronskydd när du använder verktyget under längre tidsperioder.
3. Ändra vid behov momentomkopplarens läge, endast när motorn står stilla, för att ändra verktygets rotationsriktning.
4. Utför anslutningen via en nedtransformator, när du använder en längre förlängningskabel.
5. Kontrollera åtdragningskraften med en momentnyckel före användning för att se till att korrekt åtdragningsmoment används.
6. Använd tappen och ringen för att fästa verktygskonan ordentligt i mutterdragaren.
7. Kontrollera att verktygskonan inte har några sprickor.
8. Håll alltid ordentligt i handtaget och sidohandtaget på mutterdragaren. Annars kan motkrafterna som skapas resultera i felaktig eller till och med farligt handhavande.

SYMBOLER

VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	WR22SE / WR25SE : Mutterdragare
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållsoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
	Slå PÅ
	Slå AV
	Rotation medurs
	Rotation moturs

	Koppla bort strömkabelkontakten från eluttaget
	Klass II verktyg

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1 enhet) innehåller paketet tillbehören listade nedan.

- Väska.....1

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Åtdragning och utdrivning av alla slags* bultar och muttrar.

TEKNISKA DATA

Modell	WR22SE	WR25SE	
Spänning (i förbruksländen)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
In effekt	800 W	900 W	
Tomgångshastighet / Slaghastighet	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Fyrkantig indrivning	19 mm	25,4 mm	
Kapacitet (bultstorlek)	Skrivme hög hållfasthet	M16 – M22	M22 – M24
	Vanliga bultar	M14 – M24	M22 – M30
Åtdragningskraft (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Vikt***	4,6 kg	7,7 kg	

Se till att kontrollera verktygets namnplåt på grund av att den varierar beroende på försäljningsområde.

** Bultens åtdragning utan förlängningskabel vid märknätspänning.

*** Vikt: Enligt EPTA-Procedure 01/2003

ANMÄRKNING

Med hänsyn av HITACHI:s kontinuerliga program med forskning och utveckling kan tekniska data komma att ändras utan förvarning.

MONTERING OCH ANVÄNDNING

FÖRSIKTIGT

För att förebygga olyckor, se till att slå av strömbrytaren och koppla bort kontakten från vägguttaget.

Åtgärd	Bild	Sida
Montering av hylsa (1)	1	89
Montering av sidohandtaget	2	89
Ändra rotationsriktning	3	89
Demontering av krokhängare (WR25SE)	4	89
Val av tillbehör*	—	91

* Välj tillbehör som är lämpade för en viss uppgift.
För mer information, kontakta en auktoriserad Hitachi-serviceverkstad.

1. Omkopplarens användning (Bild 3)

Omkopplaren (2) i denna maskin fungerar som en motoromkopplare och omkopplare för rotationsriktning. Motorn roterar medurs för att dra åt bulten när omkopplaren trycks in i läget R (indikeras på handtaget). Motorn roterar moturs för att driva ut bulten när startomkopplaren trycks in i läget L. När omkopplaren släpps stannar motorn.

2. Drifttid

Åtdragningsmomentet ökar allt eftersom drifttiden ökar. Men åtdragningsmomentet ökar inte över ett viss värde även om verktyget körs under en lång tid (Se bild 5).

3. Skyddsfunktionen

För att skydda verktyget kommer skyddsfunktionen att aktiveras, slås enheten automatiskt från i händelse av eventuellt problem. (Tabell 1)

Tabell 1

Anledning till frånslagning
Automatisk frånslagning initierad på grund av för hög belastning (*1)
Automatisk frånslagning initierad på grund av att verktygets interna temperatur överstiger angiven temperaturnivå (*2)

***1 Överbelastningsskyddsfunktion**

Verktyget kommer att slås ifrån för att förhindra skada om det överbelastas.

Avbryt uppgiften med tung belastning, dra ut nätsladden från eluttaget och anslut den igen för att återställa.

***2 Skyddsfunktion för ökad temperatur**

Automatisk frånslagning är aktiverad för att förebygga skada från höga temperaturer.

Verktygets interna temperatur kommer att öka vid arbeten som involverar användning av stora elektriska strömmar eller när de används i miljöer med höga temperaturer.

Låt verktyget vila i 10 till 15 minuter innan du fortsätter med ett arbete.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION**1. Översyn av verktygskonor**

En sliten eller deformerad sexkants eller fyrkantskonor sörjer inte för tillräcklig täthet i anpassningen mellan konan och muttern eller städet, vilket resulterar i förlust av åtdragningskraft. Kontrollera regelmässigt slitaget av hål i verktygskonan. Byt ut vid behov.

2. Kontroll av monteringskruvar

Kontrollera alla monteringskruvar med jämna mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvarna skulle lossa, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det leda till allvariga fara.

3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan sägas utgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig, så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.

4. Byte av nätsladd

Om byte av nätsladd är nödvändigt måste det göras av tillverkaren för att undvika säkerhetsrisker.

FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

GARANTI

Vi garanterar Hitachi Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)
A-vägd ljudtrycksnivå: 95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Osäkerhet K: 3 dB (A)

Använd hörselskydd

Vibration totalvärdet (trix vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Maskinens maximala moment för slagåtdragning:

Vibrationsavgivning värde $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Osäkerhet K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg. Det kan också användas vid preliminär uppskattning av exponering.

VARNING

○ Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.

○ Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING

Med hänsyn av HITACHI:s kontinuerliga program med forskning och utveckling kan tekniska data komma att ändras utan förvarning.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Termen "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

1) Sikkerhed for arbejdsområde

- Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.**
Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
- Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.**
Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.**
Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.**
Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket. Brug ikke adapterstik til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj.
Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.**
Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.
- Udsæt ikke det elektriske værktøj for regn eller våde omgivelser.**
Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj.**
Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.
Beskadigede eller sammenfildede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.**
Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj.**

Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. *Et øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.*

- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.
- Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.**
Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.
- Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**
En skruenøgle eller en anden tynde nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.
- Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.**
Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.
- Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at dit hår, tøj og dine håndsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.**
Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.
- Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**
Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.
- Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj**
 - Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**
Arbejd udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.
 - Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**
Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.
 - Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.**
Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.
 - Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**
Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.
 - Vedligehold det elektriske værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.**
Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.
Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.
 - Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.

- g) Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.

Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.

5) Service

- a) Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.

Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

FØRHOLDSREGEL

Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand. Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR SLAGNØGLE

- Hold fast i elektrisk værktøj på de isolerede gribeblader ved udførelse af en handling, hvor beslaget kan komme i kontakt med den skjulte ledningsføring eller dets egen ledning.

Beslag, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan også gøre synlige metaldele på det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.

EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

1. Ved anvendelse af værktøjet højt oppe skal du sørge for, at der ikke befinder sig personer på jorden under dig.
2. Anvend ørepropper, hvis værktøjet anvendes i længere tid.
3. Tryk kun på omskifteren, når motoren er stoppet i forbindelse med ændring af rotationsretning.
4. Anvend en optransformer ved brug af forlængerledning.
5. Bekræft tilspændingsmomentet med en momentnøgle før anvendelse for at kunne konstatere det korrekte tilspændingsmoment, der skal anvendes.
6. Monter stikket ordentligt i slag nøglen med stikbolten og -ringen.
7. Bekræft, hvorvidt der er revner i stikket.
8. Hold altid fast i håndtaget og sidehåndtaget på slag nøglen. Ellers kan den producerede modkraft medføre i unøjagtig og endda farlig kørsel.

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	WR22SE / WR25SE : Slagnøgle
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
	Slå boremaskine TIL

	Slå boremaskine FRA
	Rotation med uret
	Rotation mod uret
	Kobl det primære stik fra stikkontakten
	Klasse II værktøj

STANDARDTILBEHØR

Udover hovedenheden (1 enhed) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet i nedenstående.

- Kasse.....1

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel

ANVENDELSE

- Anvendes til at spænde og løse forskellige slags bolte og møtrikker.

SPECIFIKATIONER

Model	WR22SE	WR25SE	
Spænding (efter områder)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Indgangseffekt*	800 W	900 W	
Hastighed uden belastning/slagrate	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Firkantet drev	19 mm	25,4 mm	
Kapaciteter (størrelse på bolte)	Højspændingsbolt	M16 — M22	M22 — M24
	Almindelig bolt	M14 — M24	M22 — M30
Tilspændingsmoment (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Vægt***	4,6 kg	7,7 kg	

* Sørg for at kontrollere typeskiltet på produktet, da det kan ændres efter områder.

** Tilspænding af boltene uden forlængerledning ved nominal spænding.

*** Vægt: I henhold til EPTA-procedure 01/2003

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

MONTERING OG ANVENDELSE

FORSIGTIG

For at forhindre ulykker skal du sørge for at slukke kontakten og frakoble stikket fra stikkontakten.

Handling	Figur	Side
Montering af stikket (1)	1	89
Montering af sidehåndtaget	2	89

Ændring af rotationsretningen	3	89
Afmontering af krogbøjlen (WR25SE)	4	89
Valg af tilbehør*	—	91

* Vælg tilbehør, der er egnet til en bestemt opgave.

For detaljer, kontakt Hitachis autoriserede servicecenter.

1. Betjening af kontakt (Fig. 3)

Kontakten (2) på denne maskine fungerer som motorafbryder og omskifterkontakt for rotationsretning. Når kontakten indstilles til R indikeret på håndtagsdækslet, drejer motoren med uret for at spænde bolten.

Når kontakten indstilles til L, drejer motoren mod uret for at løsne bolten. Når kontakten slippes, stopper motoren.

2. Driftstid

Tilspændingsmomentet forøges, når driftstiden forøges. Men tilspændingsmomentet forøges ikke over en bestemt værdi, selv hvis værktøjet køres i længere tid (Se Fig. 5).

3. Beskyttelsesfunktionen

For at beskytte værktøjet aktiveres beskyttelsesfunktionen og lukker automatisk enheden ned i tilfælde af problemer. (Tabel 1)

Tabel 1

Årsag til nedlukning
Automatisk nedlukning startet af overdreven belastning (*1)
Automatisk nedlukning startet som følge af værktøjets indvendige temperatur, der overstiger det angivne temperaturniveau (*2)

*1 Beskyttelsesfunktion for overdreven belastning
I tilfælde af overdreven belastning lukker værktøjet ned for at undgå beskadigelse.

Fortsæt ikke opgaven med stor belastning, tag strømledningen ud af stikkontakten, og sæt den tilbage for at nulstille.

*2 Beskyttelsesfunktion for forhøjet temperatur
Automatisk nedlukning aktiveres for at undgå beskadigelse ved høje temperaturer.

Værktøjets indvendige temperatur stiger ved opgaver, der omfatter brug af store spændinger på elektricitet, eller når værktøjet anvendes i omgivelser med høj temperatur. Lad værktøjet ligge i 10 til 15 minutter, før du fortsætter opgaven.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af stikket

Et slidt eller deformt sekskantet stik eller stik med firkantet hul giver ikke en passende tilspænding af beslaget mellem motorkappen eller prægestemplet, hvilket medfører tab af tilspændingsmoment. Vær jævnligt opmærksom på slid af stikkets huller, og udskift stikket med et nyt, hvis det er nødvendigt.

2. Eftersyn af monteringsskrue

Efterse regelmæssigt alle monteringsskrue, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skrueerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.

3. Vedligeholdelse af motoren

Motor delen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.

4. Udskiftning af netledning

Hvis det er nødvendigt at udskifte netledningen, skal det gøres af producenten af denne af sikkerhedsmæssige årsager.

FORSIGTIG

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et Hitachi-autoriseret servicecenter.

Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN60745 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lyd niveau: 106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)

Det afmålte A-vægtede lydtrykniveau: 95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Usikkerhed K: 3 dB (A)

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Slagspænding af beslag ved værktøjets maksimale kapacitet.

Vibrationsudsendelsesværdi a_{rh} = 15,2 m/s²

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

○ Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.

○ For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner. Følges ikke alle advarsler og instruksjoner kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikring på arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst. Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.
- Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv. Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
- La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy. Du kan bli forstyrt og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket. Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy. Uendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.
- Unngå å komme i kontakt med jodede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap. Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
- La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet. Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet kan det øke faren for elektrisk støt.
- Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadde eller innfiltrerte ledninger øker faren for elektriske støt.
- Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk. Bruk av en skjoteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.
- Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømnett med jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.

3) Personlig sikkerhet

- Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner. Når du bruker et elektroverktøy vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
- Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller. Hvis du bruker verneutstyr slik som støvmasker, skliskre vernesko, hjelm eller hørselsvern vil dette redusere faren for personskader.

- Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.

Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.

- Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet. Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.
- Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid. Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

Dele som er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.

- Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.

Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.

- Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.

Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte fare.

4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.

Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.

- Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.

Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.

- Kople støpslet fra stikkkontakten og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektroverktøyet.

Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.

- Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utlignelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen bruke elektroverktøyet.

Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.

- Vedlikehold elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet.

Hvis elektroverktøyet er skadet må det repareres før det brukes.

Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.

- Hold skjæreverktøy skarpe og rene.

Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanter vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

- Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsopp gavene og arbeidsforholdene med i betraktning.

Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

5) Service

- La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.

Norsk

Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svakelige personer. Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svakelige personer.

SIKKERHETSADVARSLER FOR SKIFTENØKSEL FOR SLAGBOREMASKIN

- Hold elektroverktøyet på isolerte gripeoverflater når du utfører en operasjon hvor festetilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller egen kabel. Festeordninger som kommer i kontakt med en "strømførende" ledning vil gjøre at også eksponerte metalldele i elektroverktøyet blir "strømførende" og kan gi brukeren elektrisk støt.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Når du bruker verktøyet i høyden, må du sørge for at det ikke er noen under.
- Bruk øreplugger ved langtidsbruk.
- Bytt reversbryteren kun etter at motoren har stanset når det er nødvendig å endre rotasjonsretningen.
- Bruk en trinn opp-transformator når en lang skjøteledning brukes.
- Bekreft strammemomentet med en momentnøkkel før bruk for å finne ut om det korrekt strammemomentet som skal brukes.
- Monter kontakten på en sikker måte til skiftenøkkelen for slagboremaskinen med kontaktpinnen og ringen.
- Bekreft om kontakten har noen sprekker.
- Hold alltid godt fast i håndtaket og sidehåndtaket til skiftenøkkelen for slagboremaskinen. Ellers kan motorkraften som produseres føre til uønskagte og selv farlig drift.

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	WR22SE / WR25SE : Skiftenøkkel for slagboremaskin
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Kun for EU-land. Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet!
	I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
	Slå PÅ
	Slå AV
	Medurs rotasjon
	Moturs rotasjon

	Koble hovedstøpslet fra det elektriske uttaket
	Klasse II verktøy

STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1 enhet) inneholder pakken tilbehør som er listet opp nedenfor.

- Etui1

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

ANVENDELSE

- Stramming og løsning av forskjellige slags bolter og mutre.

SPEISIFIKASJONER

Modell	WR22SE	WR25SE
Spennning (ved områder)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~	
Strømbehov*	800 W	900 W
Ingen lastehastighet/slagborehastighet	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹
Firkantet driver	19 mm	25,4 mm
Kapasitet / Høyspenningsbolt (størrelse på bolt)	M16 — M22	M22 — M24
	Vanlig bolt	M14 — M24
Strammemoment (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m
Vekt***	4,6 kg	7,7 kg

Sørg for at du kontrollerer navneplaten på produktet da det er gjenstand for endring etter områder.

** Stramming av boltene uten skjøteledning ved merkespenning.

*** Vekt: I henhold til EPTA-prosedyren 01/2003

MERK

På grunn av HITACHI's kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

MONTERING OG BRUK

FORSIKTIG

Sørg for at du slår av bryteren og kobler støpslet fra stikkkontakten for å forhindre ulykker.

Handling	Figur	Side
Montering av kontakten (1)	1	89
Montering av sidehåndtaket	2	89
Endre rotasjonsretning	3	89
Ta av kromhengeren (WR25SE)	4	89
Valg av tilbehør*	—	91

* Velg tilleggsutstyr som er egnet til en bestemt oppgave. For detaljer, kontakt et autorisert Hitachi servicesenter.

1. Bryterbruk (Fig. 3)

Bryteren (2) i denne maskinen fungerer som en motorbryter og velgerbryter for rotasjonsretning. Når bryteren er satt til R som er indikert på håndtaksdekslet, dreier motoren med klokken for å stramme bolten.

Når bryteren er satt på L, dreier motoren mot klokken for å løse bolten. Motoren stanser når bryteren slippes.

2. Driftstid

Strammemomentet øker når driftstiden øker. Men strammemomentet øker ikke over en viss verdi selv om verktøyet blir kjørt over lang tid (Se Fig. 5).

3. Beskyttelsesfunksjonen

Beskyttelsesfunksjonen vil aktiveres for å beskytte verktøyet og automatisk slå av enheten hvis det oppstår problemer. (Tabell 1)

Tabell 1

Årsaken til avslutning
Automatisk avstengning på grunn av overdreven last (*1)
Automatisk avstengning på grunn av at verktøyet innvendige temperatur har oversteget det angitte temperaturnivået (*2)

***1 Overdreven lastebeskyttelsesfunksjon**

For overdrevne lasteforhold vil verktøyet slås av for å forhindre skade.

Avbryt den tunge lasteoppgaven, trekk ut strømforsyningsledningen fra det elektriske uttaket og sett det inn igjen for å nullstille.

***2 Økt temperaturbeskyttelsesfunksjon**

Automatisk avstengning aktiveres for å forhindre skader fra høye temperaturer.

Verktøyet innvendige temperatur vil øke for oppgaver som innebærer bruk av store elektrisitetsspenninger eller ved bruk i miljøer med høye temperaturer.

La verktøyet hvile i 10 til 15 minutter før du fortsetter på en oppgave.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON**1. Inspiserer kontakten**

En slitt eller deformert sekskant eller firkantet kontakt vil ikke gi tilstrekkelig strømfet til tilpassingen mellom mutteren eller ambolten og dermed føre til tap av strammemoment. Vær oppmerksom på slitasje på kontakthullene ved jevne mellomrom og bytt med nye ved behov.

2. Inspisere monteringskruene

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig fare.

3. Vedlikehold av motoren

Motorrotasjonen er selve "hjertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

4. Bytte nettkabel

Hvis det er nødvendig å skifte ut nettkabelen, må dette gjøres av produsenten for å unngå sikkerhetsfarer.

FORSIKTIG

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

GARANTI

Vi garanterer Hitachi elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstelt, eller normal slitasje. I tilfelle av klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert Hitachi-verksted.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-veid lyd effekt nivå: 106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Målt A-veid lydtrykk nivå: 95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Usikkerhet K: 3 dB (A)

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Slagbørestramming av festeanordninger av verktøyet maksimale kapasitet:

Vibrasjonsemissionsverdi $a_{rh} = 15,2 \text{ m/s}^2$

Usikkerhet K = 1,5 m/s^2

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL

○ Vibrasjonsemissjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.

○ Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

MERK

På grunn av HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠️ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu ”sähkötyökalu”-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset pois lähetyiltä, kun käytät sähkötyökalua.** Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pisteke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.** Älä muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, hesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin.** Älä kannu tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista. Sähköjohdon vahingoittuminen tai soikeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jalkajohtoa.** Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtälähdettä.** RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.** Älä käytä sähkötyökalua väsymyksen tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä aina suojalaseja.

Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, kypärän ja kuulosuojaimien, käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

- Estä koneen tahaton käynnistyminen.** Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteesen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista. Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.
- Poista säätöön tarvittu avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivia vaatteita.** Älä käytä liian löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräysliälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.** Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.

4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen

- Älä pakota sähkötyökalua.** Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu virtakytkimestä.** Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
- Irrota pisteke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoinnista.** Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
- Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa älkää anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käsissä.
- Huolla sähkötyökalut.** Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä. Monet onnettomuudet johtuvat puutteellisesti huolletuista sähkötyökaluista.
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
- Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.** Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

5) Huolto

- Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle teknikolle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.** Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaut henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.

Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

ISKUVÄÄNNINTÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

- Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa kiinnitin voi osua pilossa olevaan sähköjohtoon tai omaan johtoonsa.

”Jännitteiseen” johtoon osuvat kiinnittimet saattavat tehdä sähkötyökalun paljaana olevat metalliosat ”jännitteisiksi”, mikä voi aiheuttaa sähköiskun käyttäjälle.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

1. Kun käytät työkalua korkealla olevassa paikassa, varmista, ettei alapuolella ole ketään.
2. Käytä korvatulppia, jos käytät työkalua pitkään.
3. Kun pyörimissuuntaa on vaihdettava, käännä suunnanvaihtokytkintä vasta sitten, kun moottori on pysähtynyt.
4. Käytä jännitteenostomuuntajaa, kun käytät pitkää jatkojohtoa.
5. Tarkista kiristysmomentti momenttiavaimella ennen käyttöä varmistaaksesi, että käytät oikeaa kiristysmomenttia.
6. Kiinnitä istukka tiukasti iskuvääntimeen hylsytapilla ja renkaalla.
7. Tutki, onko istukassa halkeamia.
8. Pidä aina lujasti kiinni iskuvääntimen kahvasta ja sivukahvasta. Muuten vastavoima saattaa tehdä käytöstä epätarkkaa ja jopa vaarallista.

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	WR22SE / WR25SE : Iskevä mutterivaännin
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Koskee vain EU-maita. Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana. Sähkö- ja elektroniikkajätettä koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöystävälliseen kierrätysohjelmukseen.
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Pyöriminen myötäpäivään
	Pyöriminen vastapäivään
	Irrota pistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää alla luellut varusteet.

- Laukku 1

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

- Erialaisten pulttien ja muttereiden kiristäminen ja löysääminen.

TEKNISET TIEDOT

Malli	WR22SE	WR25SE	
Jännite (alueittain)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Ottoteho*	800 W	900 W	
Tyhjäkäyntinopeus/ iskunopeus	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Nelökiinnitys	◆ 19 mm	25,4 mm	
Kapasiteetit (pulttien koko)	Vetopultti	M16 – M22	M22 – M24
	Tavallinen pultti	M14 – M24	M22 – M30
Kiristysmomentti (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Paino***	4,6 kg	7,7 kg	

* Tarkista jännite tuotteen tyyppikilvestä, koska se vaihtelee alueittain.

** Pultin kiristäminen ilman jatkojohtoa nimellisjännitellä.

*** Paino: EFTA-menettelyn 01/2003 mukaisesti

HUOMAA

Koska HITACHI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

HUOMAUTUS

Kytke kytkin pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta välittömästi onnettomuuksilta.

Toimenpide	Kuva	Sivu
Istukan kiinnittäminen (1)	1	89
Sivukahvan kiinnittäminen	2	89
Pyörimissuunnan muuttaminen	3	89
Koukun pidikkeen irrottaminen (WR25SE)	4	89
Varusteiden valitseminen*	—	91

* Valitse tiettyyn tarkoitukseen sopivat lisävarusteet.

Lisätietoja antaa valtuutettu Hitachi-huoltokeskus.

1. Kytkimen käyttö (kuva 3)

Tämän koneen kytkin (2) toimii moottorin kytkimenä ja pyörimissuunnan valintakytkimenä. Kun kytkin on kahvansuojukseen merkityssä asennossa R, moottori pyörii myötäpäivään pultin kiristämiseksi.

Kun kytkin on asennossa L, moottori pyörii vastapäivään pultin löysäämiseksi. Kun kytkin vapautetaan, moottori pysähtyy.

2. Käyttöaika

Kiristysmomentti suurenee, kun käyttöaika pitenee. Kiristysmomentti ei kuitenkaan suurene tiettyä arvoa suuremmaksi, vaikka työkalua käytettäisiin pitkään (Katso kuva 5).

Suomi

3. Suojatoiminto

Jos ongelmia ilmenee, suojatoiminto aktivoituu ja sammuttaa laitteen automaattisesti työkalun suojaamiseksi. (Taulukko 1)

Taulukko 1

Sammutuksen syy
Ylikuormituksen aiheuttama automaattinen sammutus (*1)
Kone sammutetaan automaattisesti, koska työkalun sisäinen lämpötila ylitti määrätyn lämpötilatason (*2)

- *1 Ylikuormituksen suojatoiminto
Ylikuormitustilanteissa työkalu sammuu vaurioiden estämiseksi.
Keskeytä raskasta kuormitusta aiheuttava työ, irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke se takaisin nolatakseksi laitteen.
- *2 Korkean lämpötilan suojatoiminto
Automaattinen sammutus aktivoituu, jotta korkea lämpötila ei vaurioita konetta.
Työkalun sisäinen lämpötila nousee, kun työskentelyyn tarvitaan suuri sähkövirta tai kun sitä käytetään korkeassa lämpötilassa.
Anna työkalun levätä 10–15 minuuttia, ennen kuin jatkat työskentelyä.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Istukan tarkistaminen

Kulunut tai vääntynyt kuusioliitäntä tai neliöreikäinen istukka ei tuota riittävän tiukkaa kiinnitystä mutterin tai alasimen väliin, mikä heikentää kiristysmomenttia. Tarkista istukan reiät säännöllisesti kulumisen varalta ja vaihda istukka tarvittaessa.

2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun ”ydin”. Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

4. Sähköjohdon vaihtaminen

Jos sähköjohto täytyy vaihtaa, turvallisuusvaaran välttämiseksi sen voi tehdä vain johdon valmistaja.

HUOMAUTUS

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

TAKUU

Myönnämme Hitachi-sähkötyökalulle takuun lakisääteiden/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERIFIKAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

Tietoja ilmapölystä melusta ja värinästä

Mittausarvot on määritetty EN60745-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)
Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Toleranssi K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745-standardin mukaisesti määritettyinä.

Työkalun maksimikapasiteetin kiinnittimien iskukiinnitys:

Värähtelyemissioarvo $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$
Toleranssi K = $1,5 \text{ m/s}^2$

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään. Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

- VAROITUS**
- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
 - Määritä käyttäjää suojaavat varoitimet, jotka perustuvat arvioituihin altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (otetaan huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

HUOMAA

Koska HITACHI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περπατών, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Διακοπής ασφαλείας

a) Τα φιν των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φιν με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φιν προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φιν και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.

Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.

Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.

c) Αποφύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σπρώχνοντας ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοιγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοιγματος που είναι προσαρτημένο σε περιεπιρροφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

e) Μην τεντώνεστε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μαλλιά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

a) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.

Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο λανθασμένης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

- d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) **Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.**

Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

5) Σέρβις

- a) **Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**
Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους. Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ

- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε μια ενέργεια κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα μη εμφανές σύρμα ή με το καλώδιο του.

Οι συνδετήρες που έρχονται σε επαφή με ένα καλώδιο υπό τάση ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Όταν πραγματοποιείτε εργασίες σε κάποιο συγκεκριμένο ύψος βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κάποιος από κάτω.
- Χρησιμοποιείτε υποσπίδες αν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη μόνο όταν ο κινητήρας θα έχει σταματήσει εάν χρειάζεται να αλλάξετε κατεύθυνση περιστροφής.
- Χρησιμοποιείτε ένα μετασχηματιστή αύξησης τάσης με μακριά καλώδια επέκτασης.
- Βεβαιωθείτε για την ροπή σύσφιξης χρησιμοποιώντας ένα κλειδί ροπής πριν την χρήση προκειμένου να διασφαλίσετε τη σωστή ροπή σύσφιξης που θα χρησιμοποιηθεί.
- Συναρμολογήστε την υποδοχή με ασφάλεια στο κρουστικό κλειδί με την περόνη υποδοχής και το δακτύλιο.
- Ελέγξτε εάν η υποδοχή διαθέτει ραγίμες στο εσωτερικό της.
- Πάντα να κρατάτε τη λαβή και την πλευρική λαβή του κρουστικού κλειδιού σταθερά. Διαφορετικά η αντιθετική δύναμη που παράγεται ενδέχεται να οδηγήσει σε σφάλματα και ίσως ακόμη σε κινδύνους.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	WR22SE / WR25SE : Μπουλονόκλειδο
	Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/ 96/ ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Δεξιόστροφη περιστροφή
	Αριστερόστροφη περιστροφή
	Αποσυνδέστε το βασικό φικς από την ηλεκτρική έξοδο
	Εργαλείο Κλάσης II

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1 μονάδα), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται κατωτέρω.

○ Θήκη.....1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

○ Σύσφιξη και χαλάρωση διαφόρων ειδών μπουλονιών και παξιμαδιών.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	WR22SE	WR25SE	
Τάση (ανά περιοχές)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Ισχύς εισόδου*	800 W	900 W	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο / ταχύτητα κρούσης	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Τετράγωνος δίσκος	19 mm	25,4 mm	
Χωρητικότητα (μέγεθος μπουλονιών)	Μπουλόνι υψηλής τάσης	M16 – M22	M22 – M24
	Κανονικό μπουλόνι	M14 – M24	M22 – M30
Ροπή σύσφιξης (Μέγ.)**	620 N·m	1000 N·m	
Βάρος***	4,6 κιλά	7,7 κιλά	

* Βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τη ετικέτα του προϊόντος καθώς υπάρχουν αλλαγές ανά περιοχές.

** Σύσφιξη του μπουλονιού χωρίς καλώδιο επέκτασης σε ονομαστική τάση.

*** Βάρος: Σύμφωνα με τη Διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την αποφυγή ατυχημάτων βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το φις από την υποδοχή.

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Τοποθέτηση υποδοχής (1)	1	89
Τοποθέτηση πλευρικής λαβής	2	89
Αλλαγή κατεύθυνσης περιστροφής	3	89
Αφαίρεση του αναρτήρα άγκιστρου (WR25SE)	4	89
Επιλογή εξαρτημάτων*	—	91

*Επιλέξτε τα εξαρτήματα που είναι κατάλληλα για μια συγκεκριμένη εργασία. Για λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

1. Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 3)

Ο διακόπτης (2) στο συγκεκριμένο μηχάνημα λειτουργεί ως διακόπτης κινητήρα και διακόπτης επιλογής περιστροφικής κατεύθυνσης. Όταν ο διακόπτης ρυθμίζεται στο R όπως αποδεικνύεται στο κάλυμμα της λαβής, ο κινητήρας περιστρέφεται δεξιόστροφα για τη σύσφιξη του μπουλονιού.

Όταν ο διακόπτης ρυθμίζεται στο L, ο κινητήρας περιστρέφεται αριστερόστροφα για την χαλάρωση του μπουλονιού. Όταν ο διακόπτης αποδεσμεύεται ο κινητήρας σταμάτα.

2. Χρόνος λειτουργίας

Η ροπή σύσφιξης αυξάνεται όταν αυξάνεται ο χρόνος λειτουργίας. Αλλά η ροπή σύσφιξης δεν αυξάνεται πάνω από μία ορισμένη τιμή ακόμα και εάν το εργαλείο κινείται για μεγάλο χρονικό διάστημα (Δείτε Εικ. 5).

3. Η λειτουργία προστασίας

Για να προστατεύσετε το εργαλείο, η λειτουργία προστασίας θα ενεργοποιηθεί αυτόματα κλείνοντας τη μονάδα σε περίπτωση κάποιου προβλήματος. (Πίνακας 1).

Πίνακας 1

Αιτία Τερματισμού
Αυτόματος τερματισμός λόγω υπερβολικού φορτίου (*1)
Αυτόματος τερματισμός επειδή η εσωτερική θερμοκρασία του εργαλείου υπερβεί το καθορισμένο επίπεδο θερμοκρασίας (*2)

*1 Λειτουργία προστασίας υπερβολικού φορτίου
Για συνθήκες υπερβολικού φορτίου, το εργαλείο θα κλείσει για να αποφευχθεί κάποια ζημιά.

Διακόψτε την εργασία με βαρύ φορτίο, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την ηλεκτρική πρίζα και συνδέστε το πάλι για επαναφορά.

*2 Λειτουργία προστασίας αυξημένης θερμοκρασίας
Ο αυτόματος τερματισμός ενεργοποιείται για να αποφευχθεί η βλάβη λόγω υψηλών θερμοκρασιών. Η εσωτερική θερμοκρασία του εργαλείου θα αυξηθεί για εργασίες που περιλαμβάνουν την χρήση μεγάλου ηλεκτρικού ρεύματος ή όταν χρησιμοποιείται σε περιβάλλον με υψηλή θερμοκρασία.

Παρακαλούμε αφήστε το εργαλείο σε ηρεμία για 10 έως 15 λεπτά πριν συνεχίσετε μία εργασία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος της υποδοχής

Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη εξάγωνη ή τετράγωνη υποδοχή δεν θα είναι ιδιαίτερα σφιχτή στο σημείο όπου εφαρμόζει το παξιμάδι ή ο άκμονας οδηγώντας σε συνεπείς σε απώλεια της ροπής σύσφιξης.

Na προσέχετε ιδιαίτερα τις σπές της υποδοχής για φθορά κατά διαστήματα και να αντικαθιστάτε με μια νέα όταν χρειάζεται.

2. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Na ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψουν σοβαροί κίνδυνοι.

3. Συντήρηση του κινητήρα

Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου.

Na φροντίζετε έτσι ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες καύη ή λερώνεται με λάδι ή να βρέχεται με νερό.

4. Αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος

Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος, αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον κατασκευαστή του αντιπρόσωπου προκειμένου να αποφευχθεί κάποιος κίνδυνος.

Ελληνικά

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε για τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Αβεβαιότητα K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745

Σύσφιξης κρούσης των συνδετήρων της μεγιστης χωρητικότητας του εργαλείου:

Τιμή εκπομπής δόνησης $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s^2

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μια εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι σε ανενεργό εκτός από τον χρόνο της σκανδάλης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeżenie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (beprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.**
Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.
- Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.**
Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.**
Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.**
Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować.
Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.
Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.**
Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.
- Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.**
Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.**
Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.
Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.
Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.**
Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.**

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**
Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź lekarstw.
Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.
- Należy używać wyposażenia ochronnego.**
Należy zawsze nosić okulary ochronne.
Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- Należy unieemożliwić przypadkowe uruchomienie.**
Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.
Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.
- Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**
Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.
- Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko.**
Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.
Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednią odzież.**
Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.
Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.
- Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.**
Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą.**
Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.
Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

- b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

- c) Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas wtyczkę elektronarzędzia należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.

Powwyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.

- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.

Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.

- e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.

W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.

Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.

Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.

- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.

Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.

5) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.

Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.

UWAGA

Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Używając elektronarzędzia na stanowisku roboczym, które znajduje się ponad poziomem podłoża, należy się upewnić, że poniżej nie przebywają żadne osoby.
2. W czasie długotrwałej pracy należy korzystać z zatyczek do uszu.
3. Jeżeli niezbędna jest zmiana kierunku obrotów, przełącznika zmiany należy używać wyłącznie po zatrzymaniu silnika.
4. Jeżeli używany jest długi przedłużacz, należy stosować transformator podwyższający napięcie.
5. Przed użyciem – aby określić moment dokręcania właściwy dla danego zastosowania – należy skorzystać z klucza dynamometrycznego, aby potwierdzić moment dokręcania.
6. Gniazdo należy poprawnie zamontować na kluczu udarowym, korzystając w tym celu ze sworznia gniazda i pierścienia.
7. Skontrolować gniazdo pod kątem pęknięć.
8. Należy zawsze pewnie trzymać rękojeść i boczną rękojeść klucza udarowego. W przeciwnym wypadku generowana siła przeciwdziałająca może być przyczyną niedokładnego działania lub nawet sytuacji niebezpiecznych.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	WR22SE / WR25SE : Klucz udarowy
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
	Włączanie
	Wyłączanie
	Obroty zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara
	Obroty przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie klasy II

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE KLUCZA UDAROWEGO

- Przy pracy, podczas której element łączący może wejść w kontakt z ukrytym okablowaniem lub przewodem zasilającym, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Elementy łączące, które wejdą w kontakt z przewodem pod napięciem, mogą spowodować, że nieizolowane metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, co grozi porażeniem operatorem prądem.

AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1 narzędzie) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione poniżej.

- Walizka 1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

- Dokręcanie i odkręcanie różnych typów śrub i nakrętek.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Model	WR22SE	WR25SE	
Napięcie (w zależności od kraju)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Moc wejściowa*	800 W	900 W	
Prędkość bez obciążenia / częstotliwość uderzeń	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Napęd kwadratowy	19 mm	25,4 mm	
Zakres obsługiwanych śrub (rozmiar śrub)	Śruba o wysokim momencie dokręcania	M16 – M22	M22 – M24
	Zwykła śruba	M14 – M24	M22 – M30
Moment dokręcania (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Masa***	4,6 kg	7,7 kg	

* Należy zapoznać się z danymi zamieszczonymi na tabliczce znamionowej, ponieważ mogą się one różnić w zależności od kraju.

** Dokręcanie śruby bez podłączonego przedłużacza, zasilanie zgodne z danymi znamionowymi.

*** Masa: Zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

MONTAŻ I PRACA

UWAGA

Abymy zapobiec wypadkom, należy się upewnić, że przełącznik jest w położeniu wyłączenia, a wtyczka jest odłączona od gniazda sieciowego.

Działanie	Rysunek	Strona
Montaż gniazda (1)	1	89
Montaż bocznej rękójści	2	89
Zmiana kierunku obrotów	3	89
Demontaż wieszaka haka (WR25SE)	4	89
Wybór akcesoriów*	—	91

* Wybierz akcesoria odpowiednie do konkretnego zadania. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym Hitachi.

1. Obsługa wyłącznika (Rys. 3)

Wyłącznik (2) tego elektronarzędzia funkcjonuje jako wyłącznik silnika oraz przełącznik wyboru kierunku obrotów. Kiedy przełącznik jest przestawiony w położenie R, oznaczone na rękójści, silnik obraca się zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, umożliwiając dokręcanie śrub.

Kiedy przełącznik jest przestawiony w położenie L, silnik obraca się przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, umożliwiając odkręcanie śrub. Po zwolnieniu wyłącznika silnik się zatrzymuje.

2. Czas pracy

Moment obrotowy dokręcania wzrasta wraz z czasem pracy. Jednakże moment obrotowy dokręcania nie wzrasta powyżej pewnej wartości, nawet jeśli narzędzie obraca się przez długi czas (Patrz Rys. 5).

3. Funkcja ochrony

W celu ochrony elektronarzędzia aktywowana jest funkcja ochrony, która wymusza automatyczne wyłączenie elektronarzędzia w przypadku jakichkolwiek problemów. (Tabela 1)

Tabela 1

Przyczyna wyłączenia
Automatyczne wyłączenie z powodu nadmiernego obciążenia (*1)
Automatyczne wyłączenie z powodu osiągnięcia przez elektronarzędzie wewnętrznej temperatury, która przekracza określony dopuszczalny poziom (*2)

*1 Funkcja ochrony przed nadmiernym obciążeniem
W przypadku nadmiernego obciążenia elektronarzędzie wyłączy się, aby zapobiec uszkodzeniom.

Należy przerwać pracę z wysokim obciążeniem, odłączyć przewód zasilający od gniazda elektrycznego, po czym należy podłączyć przewód z powrotem, aby zresetować narzędzie.

*2 Funkcja ochrony przed podwyższoną temperaturą
Automatyczne wyłączenie ma na celu ochronę przed uszkodzeniami, których powodem jest wysoka temperatura.

Wewnętrzna temperatura elektronarzędzia zwiększy się w przypadku prac wymagających zastosowania źródeł prądu o wysokim natężeniu lub prac wykonywanych w otoczeniu, w którym panuje wysoka temperatura.

Przed dalszą pracą należy pozostawić narzędzie do ostygnięcia na 10 - 15 minut.

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Kontrola gniazda

Gniazdo sześciokątne lub kwadratowe, które jest zużyte lub zdeformowane nie zagwarantuje wystarczającego dopasowania między nakrętką lub kowadłem, co w rezultacie spowoduje utratę momentu dokręcania. Gniazda należy regularnie kontrolować pod kątem zużycia i – w razie potrzeby – wymieniać je na nowe.

2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia.

Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

4. Wymiana przewodu zasilającego

Jeżeli konieczna jest wymiana przewodu zasilającego – aby uniknąć zagrożenia dla bezpieczeństwa – powinna ona być przeprowadzona przez producenta.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A:

95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN60745.

Dokręcanie udarowe elementów łączących z maksymalną mocą elektronarzędzia:

Wartość emisji wibracji $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Niepewność K = 1,5 m/s²

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi.

Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetésekből használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorral működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

a) A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.

A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

b) Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.

A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

c) Ne engedje közel a gyermekeket és kívülállókat a szerszámgéphez annak használata közben.

Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

a) A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük.

Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt.

Ne használjon átalakító dugaszt földelt szerszámgépekhez.

Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.

b) Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.

Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

c) Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.

A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, hűtéséhez vagy az aljzattól való kihúzásához.

Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

e) A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.

A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

a) Óvatosan járjon el, figyeljen arra, amit csinál, és mindig koncentrálnáljon a tevékenységére, amikor a szerszámgéppel dolgozik.

Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszert használva. A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatrai figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőszemüveget.

A munkavédő eszközök, mint a porvédő maszk, csúszásgátló biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő kifogástalan állapota csökkenti a sérülés veszélyét.

c) Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.

A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjja a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

d) Távolítsa el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.

A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

e) Ne nyúljon át. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.

Ez lehetővé teszi a szerszámgép jobb ellenőrzését várható helyzetekben.

f) Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részekről.

A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.

g) Ha rendelkezésre állnak eszközök a porleszívó és gyújtó létesítmények csatlakoztatásához, akkor gondoskodjon arról, hogy azok csatlakoztatva legyenek és megfelelően legyenek használva.

A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) A szerszámgép használata és ápolása

a) Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.

A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.

b) Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.

Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.

c) Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort a szerszámgépéből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.

Az ilyen megelőző intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlenszerű beindulását.

d) A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.

Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

e) Tartsa karban a szerszámgépeket. Ellenőrizze az eltéréseket vagy a mozgó alkatrészek csatlakozásait, hogy nincsenek-e törött alkatrészek, és minden olyan olyan más feltétel, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését.

Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

Magyar

- f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.
Az éles vágóélel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetők.
- g) A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.
A szerszámgép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.

5) Szerviz

- a) A szerszámgépét képzéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT

Gyermekeket és beteg személyeket tartson távol.
Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK ÜTVECSAVAROZÓHOZ

- A gépszerszámot kizárólag a szigetelt markolati felületnél tartsa, amikor olyan munkát végez, amelynek során a vágószerszám rejtett kábeleket vagy saját zsinórját érintheti.
Ha a csavarozó feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, a szerszámgép nem szigetelt fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázzhatják a gépet használó személyt.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Ha magasban használja a szerszámot, győződjön meg arról, hogy senki sem tartózkodik a munkaterület alatt.
- Használjon földugót, ha huzamosabb ideig dolgozik.
- Az irányváltó kapcsolót csak a motor leállása után használja, amennyiben meg kell változtatnia a forgásirányt.
- Hosszabbító kábel alkalmazásakor használjon blokk transzformátort.
- Használat előtt ellenőrizze a meghúzási nyomatékokat egy nyomatékulccsal annak érdekében, hogy biztosítsa a helyes meghúzási nyomaték használatát.
- Szerelje be a foglalatot biztonságosan az ütvecsavarozóba a csapszeeggel és a gyűrűvel.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e repedés a foglalatban.
- Mindig tartsa erősen az ütvecsavarozó fogantyúját és oldalfogantyúját. Máskülönb a keletkező ellenerő hibás, sőt veszélyes működést eredményezhet.

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	WR22SE / WR25SE : Ütvecsavarozó
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaíróról szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
I	Bekapcsolás
O	Kikapcsolás
	Óra járásával megegyező forgás
	Óra járásával ellentétes forgás
	Húzza ki az elektromos csatlakozót a dugaljából
	II. osztályú szerszám

SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTŐK

Az alapkészülék (1 készülék) mellett a csomag az alább felsorolt kiegészítőket is tartalmazza.

- Tok1

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- Csapszegek, csavaranyák megszorítása és meglazítása.

MŰSZAKI ADATOK

Modell	WR22SE	WR25SE	
Feszültség (területenként)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Felvett teljesítmény*	800 W	900 W	
Üresjárat sebesség / Ütésszám	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Négylapú csavarhúzó	19 mm	25,4 mm	
Kapacitás (csavarméret)	Nagy feszültségű csavar	M16 – M22	M22 – M24
	Normál csavar	M14 – M24	M22 – M30
Meghúzási nyomaték (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Súly***	4,6 kg	7,7 kg	

* Mindig ellenőrizze a terméken található adattáblát, mert az adatok területenként változhatnak.

** A csavar megszorítása hosszabbító kábel és névleges feszültség nélkül.

*** Súly: A 01/2003 EPTA (Európai Elektromos Kézi szerszámgyártók Egyesülete) szabványának megfelelően

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

FIGYELEM

Balesetek elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy kikapcsolta-e a készüléket, és hogy kihúzta-e a dugót a csatlakozóból.

Művelet	Ábra	Oldal
Az aljzat felszerelése (1)	1	89
Az oldalfogantyú felszerelése	2	89
A forgásirány módosítása	3	89
A kampó-akasztó leszerelése (WR25SE)	4	89
A tartozékok kiválasztása*	—	91

* Az adott feladathoz illő kiegészítőket válasszon. Részletekért forduljon a hivatalos Hitachi szervizközponthoz.

1. A kapcsoló működtetése (3-es ábra)

Ennek a készüléknek a kapcsolója (2) motorkapcsolóként és forgásirány választó kapcsolóként működik. Ha a kapcsoló R állásban van, ami a kilincsborításon látható, akkor a motor az óra mutató járásával megegyező irányban forogva húzza a csapszeget.

Ha a kapcsoló L állásban van, akkor a motor az óramutató járásával ellentétes irányban forogva meglátja a csapszeget. Ha a kapcsolót kioldják, akkor leáll a motor.

2. Üzemidő

Az üzemidő növekedésével a meghúzási nyomtatók is növekszik. Azonban a meghúzási nyomtatók nem növekszik egy bizonyos szint fölé még akkor sem, ha hosszú ideig használja a szerszámot. (Lásd 5. ábra).

3. A védelmi funkció

Ha probléma lép fel, akkor aktiválódik a védelmi funkció és a szerszám védelme érdekében automatikusan leállítja a folyamatot. (1. táblázat)

1. táblázat

A kikapcsolás oka
Automatikus kikapcsolás túlzott terhelés következtében (*1)
Automatikus kikapcsolás a szerszámnak a meghatározott hőmérséklethez képesti túlmelegedése következtében (*2)

*1 Túlterhelés elleni védelmi funkció

Túlterheléskor a károsodások elkerülése érdekében a szerszám kikapcsol.

Szakítsa meg a nagy teljesítményt igénylő folyamatot, húzza ki a tápkábelt a csatlakozóból és helyezze vissza azt az alaphelyzetbe való visszaállításhoz.

*2 Hőmérsékletemelkedés elleni védelmi funkció

Aktiválódik az automatikus lekapcsoló a túlmelegedés következtében fenyegető károsodások elleni védelem érdekében.

A szerszám belső hőmérséklete emelkedik a nagy áramerősséget igénylő munkák végzése következtében, vagy magas környezeti hőmérséklet miatt.

Kérjük, hogy pihentesse 10-15 percig a szerszámot, mielőtt folytatná a munkát.

1. A foglalat ellenőrzése

Egy kopott vagy deformált hat- vagy négyszögletes lyukú foglalat nem biztosít megfelelő szorítást a nut vagy az üllő között, ennek következtében lazulni fog a meghúzási nyomtatók. Ellenőrizze rendszeresen a foglalatban lévő lyukakat, és ha szükséges cserélje.

2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze a rögzítőcsavarokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően feszesek-e. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.

3. A motor karbantartása

A szerszámgép „elke” a motor tekercselése.

Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

4. A tápkábel cseréje

Ha a tápkábel cseréje szükséges, azt a biztonsági kockázat elkerülése érdekében gyártójának kell végeznie.

FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Mért A-hangnyomásszint: 95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

A szerszám maximális kapacitásánál a kötőelemek meghúzási nyomtatók:

Rezgési kibocsátás érték $a_h = 15,2$ m/s²

Bizonytalanság: K = 1,5 m/s²

A megállapított rezgési összérték mérése egy szabványos teszteljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható. Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

Magyar

FIGYELMEZTETÉS

- A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összértéktől.
- Hozzon olyan biztonsági intézkedéseket a kezelő személy védelme érdekében, amelyek a használat tényleges körülményeinek kockázatán alapulnak (számításba véve az üzemeltetési ciklus minden részét, mint például azokat az időszakokat, amelyek alatt a szerszám ki van kapcsolva, vagy üresjáraton fut a bekapcsolási időn túl).

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení všechkých následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru anebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno jak elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), tak i nářadí napájené z akumulátoru (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

- a) Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.

Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.

- b) Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparu.

- c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.

Budete-li vyrušování, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.

Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.

S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.

Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.

- c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahujte elektrické nářadí za šňůru ani nevytáhněte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.

Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi.

Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.

Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- f) Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.

Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

- a) Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřeďte se a střídlivě uvažujte.

Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.

- b) Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.

Osobní ochranné prostředky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.

- c) Zabraňte neúmyslnému spouštění. Před připojením ke zdroji napájení anebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.

Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.

- d) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.

Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připravený k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.

- e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.

Budete-li tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.

- f) Oblečte se vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých se částí.

Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtlačeny do pohyblivých se částí.

- g) Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.

Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.

Používání elektrického nářadí a péče o něj

- a) Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.

Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.

- b) Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

- c) Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrického nářadí vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo odpojte akumulátorový zdroj.

Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.

- d) Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.

Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.

- e) Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohyblivých se částí a jejich pohyblivost, soustřeďte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí.

Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.

Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných elektrických nářadím.

- f) **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**
Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.**
Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis

- a) **Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.**
Tímto způsobem bude zajištěna stejnároveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolet přístup dětem a nemohoucím osobám.
Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE RÁZOVÉHO UTAHOVÁKU

- Při práci, při které se elektrické nářadí může dostat do styku se skrytým vedením nebo s vlastní šňůrou, držte elektrické nářadí za izolované úchopné plochy. Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly elektrického nářadí a vést k zásahu elektrickým proudem.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

1. Při použití nářadí ve výškách se ujistěte, že se pod vámi nenacházejí žádné osoby.
2. Pokud nářadí používáte dlouhodobě, používejte chrániče sluchu.
3. Reverzační přepínač použijte pro změnu směru rotace až po zastavení motoru.
4. Pokud používáte dlouhý prodlužovací kabel, použijte zvyšovací transformátor.
5. Před zjištěním správného uťahovacího momentu, který má být použit, ověřte uťahovací moment momentovým klíčem.
6. Namontujte pevně nástrojnou hlavici na rázový utahovák pomocí kolíku nástrojně hlavičky a kroužku.
7. Zkontrolujte, zda nástrojně hlavičky nemá žádné trhliny.
8. Rukojeť i boční rukojeť rázového utahováku držte vždy pevně. V opačném případě vzniklá reakce může vést k nepřesné nebo dokonce nebezpečné práci.

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	WR22SE / WR25SE : Uťahovák
	Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
I	ZAPNUTÍ
O	VYPNUTÍ
	Otáčení ve směru hodinových ručiček
	Otáčení proti směru hodinových ručiček
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nářadí II. třídy

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1 přístroj) navíc obsahuje příslušenství uvedené níže.

- Kufřík.....1

Standardní příslušenství podléhají změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

- Uťahování a povolování různých šroubů a matic.

SPECIFIKACE

Model	WR22SE	WR25SE	
Napětí (podle oblasti)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Příkon*	800 W	900 W	
Rychlost bez zatížení/ počet úderů	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Čtyřhranný klíč	19 mm	25,4 mm	
Mezery rozměry (velikost šroubů)	Vysokopevnostní šroub	M16 – M22	M22 – M24
	Běžný šroub	M14 – M24	M22 – M30
Uťahovací moment (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Hmotnost***	4,6 kg	7,7 kg	

* Zkontrolujte štítek na výrobku – štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech.

** Utažení šroubu bez prodlužovacího kabelu při jmenovitém napětí.

*** Hmotnost: Podle EPTA 01/2003

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

MONTÁŽ A PROVOZ

UPOZORNĚNÍ

Aby se předešlo nehodám, vypněte přepínač a odpojte zástrčku ze zásuvky.

Činnost	Obrázek	Strana
Montáž nástrčné hlavice (1)	1	89
Montáž bočního držadla	2	89
Změna směru otáčení	3	89
Demontáž držáku háku (WR25SE)	4	89
Výběr příslušenství*	—	91

* Vybte příslušenství, které se pro příslušný konkrétní úkol hodí.

Pro podrobnosti se obraťte na autorizované servisní centrum společnosti Hitachi.

1. Přepínač (Obr. 3)

Přepínač (2) funguje v tomto přístroji jako přepínač motoru a volicí přepínač směru otáčení. Pokud je přepínač nastaven do polohy R, která je vyznačena na krytu rukojeti, motor se otáčí ve směru hodinových ručiček a utahuje šroub.

Pokud je přepínač nastaven do polohy L, motor se otáčí proti směru hodinových ručiček a povoluje šroub. Po uvolnění přepínače se motor zastaví.

2. Provozní doba

Utahovací moment se zvýší, když se zvýší provozní doba. Avšak, i když je nástroj v provozu delší dobu, utahovací moment se nezvýší nad určitou hodnotu (Viz Obr. 5).

3. Ochranná funkce

Aby byla zajištěna ochrana nářadí, v případě jakéhokoli problému se aktivuje ochranná funkce a automaticky vypne přístroj. (Tabulka 1)

Tabulka 1

Vypnutí
Automatické vypnutí vyvolané přetížením (*1)
Automatické vypnutí vyvolané následkem překročení vnitřní teploty nářadí nad stanovenou úroveň (*2)

*1 Funkce ochrany před přetížením

V případě přetížení se nářadí vypne, aby se předešlo škodám.

Přerušte úlohu s velkým zařízením, odpojte napájecí kabel ze zásuvky elektrické sítě a opět jej zapojte pro resetování.

*2 Funkce ochrany zvýšené teploty

Automatické vypnutí se aktivuje, aby se předešlo poškození následkem vysokých teplot.

Vnitřní teplota nářadí stoupne při činnostech, které vyžadují použití velkého elektrického proudu, nebo pokud se nářadí používá v prostředí s vysokou teplotou. Než budete pokračovat v úkolu, nechte nástroj odpočinout 10 až 15 minut.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola nástrčné hlavice

Opatřovaná nebo zdeformovaná nástrčná hlavice se šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí patřičnou těsnost spojení mezi matiči nebo pevnou částí, což má za následek zmenšení utahovacího momentu. Důkladně a pravidelně kontrolujte opotřebení otvorů nástrčné hlavice a v případě potřeby ji vyměňte.

2. Kontrola montážních šroubů

Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, vystavujete se vážnému nebezpečí.

3. Údržba motoru

Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.

4. Výměna napájecího přívodu

Pokud je nezbytné vyměnit napájecí přívod, měl by výměnu provést výrobce, aby se předešlo bezpečnostním rizikům.

UPOZORNĚNÍ

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka se nevztahuje na závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUKNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti Hitachi.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřena vážená hladina akustického výkonu A:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Změřena vážená hladina akustického tlaku A:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Nejistota K: 3 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

Rázové utahování spojovacích prvků při maximálním výkonu nářadí:

Hodnota vibračních emisí $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Nejistota K = 1,5 m/s^2

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.

Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

VAROVÁNÍ

○ Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.

○ Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesuz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetیه çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcıklar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.** Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.** Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın. Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın. Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.** Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosuna zarar vermeyin.** Keskinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.**
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.** RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.** Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmalara azaltacaktır.

- Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin.** Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun. Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak tutmanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetیه çıkarır.
- Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.** Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
- Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengeni koruyun.** Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, elbislerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.**
- Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığundan emin olun.** Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
 - Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru alet kullanın.** Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değeriyle daha güvenli şekilde yapacaktır.
 - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanıyorsa, aleti kullanmayın.** Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
 - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.** Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazaya çalışma riskini azaltır.
- Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanılan talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- Elektrikli aletlerin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin. Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.** Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.
- Aletleri keskin ve temiz tutun.** Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlarla uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılıcağı işi göz önünde bulundurarak kullanın. Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.**

Türkçe

5) Servis

- a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

ÖNLEM

Çocukları ve akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.

Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

DARBELİ ANAHTAR GÜVENLİK UYARILARI

- Bağlantı elemanının gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun. Bağlantı elemanlarının bir aktif telle temas etmesi, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını aktif hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Aleti yüksek bir yerde kullanırken, aşağıda kimse olmadığından emin olun.
2. Uzun süreli kullanım için, kulak koruyucu kullanın.
3. Yön değiştirme şalterini, dönme yönünü değiştirmek gerektiğinde, sadece motor durduktan sonra kullanın.
4. Uzun bir uzatma kablosu kullanıyorsanız, bir yükseltici transformatör kullanın.
5. Doğru sıkma torku kullanılacağından emin olmak için kullanımdan önce bir tork anahtarıyla sıkma torkunu kontrol edin.
6. Soketi, soket pimi ve bilezikle emniyetli şekilde darbeli anahtara monte edin.
7. Sokette herhangi bir çatlak bulunmadığını kontrol edin.
8. Daima darbeli anahtarın kolunu ve yan kolunu sıkıca tutun. Aksi takdirde, üretilen karşı kuvvet yanlış ve hatta tehlikeli çalışmaya yol açabilir.

SEMBOLLER

UYARI

Makine için aşağıdaki semboller kullanılmıştır. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	WR22SE / WR25SE : Darbeli somun sıkma
	Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
	AÇMA
	KAPAMA
	Saat yönünde dönme

	Ters saat yönünde dönme
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1 ünite) ilave olarak, ambalajda aşağıda listelenen aksesuarlar yer alır.

- Muhafaza 1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

- Çeşitli türde civata ve somunların sıkılması ve gevşetilmesi

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	WR22SE	WR25SE	
Voltaj (bölgelere göre)	110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Güç Girişi*	800 W	900 W	
Yüksüz hız / Darbe hızı	1400 / 2000 dk-1	1100 / 1500 dk-1	
Kare anahtar	19 mm	25,4 mm	
Kapasitelet (civataların ölçüsü)	Yüksek gerilim civata	M16 – M22	M22 – M24
	Normal civata	M14 – M24	M22 – M30
Sıkma torku (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Ağırlık***	4,6 kg	7,7 kg	

Bölgelere göre değişebileceğinden, ürün üzerindeki isim plakasını kontrol edin.

** Civata, anma geriliminde uzatma kablosu olmadan sıkıldığında.

*** Ağırlık: EPTA-Prosedürü 01/2003'e göre

NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme programı nedeniyle, bu kılavuzda verilen teknik özellikler önceden haber vermeden değiştirilebilir.

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İKAZ

Zakarları engellemek için, güç düğmesini kapatın ve elektrik fişini prizden çıkarın.

İşlem	Şekil	Sayfa
Soketin (1) takılması	1	89
Yan kolun takılması	2	89
Dönme yönünün değiştirilmesi	3	89
Kanca askısını sökme (WR25SE)	4	89
Aksesuarları seçme*	—	91

* Belirli bir işe uygun aksesuarlar seçin.
Ayrıntılar için Hitachi Yetkili Servis Merkezi ile irtibata geçin.

1. Düğmeyle çalıştırma (Şekil 3)

Bu makinedeki düğme (2), bir motor şalteri ve dönme yönünü seçme düğmesi görevi görür. Bu düğme kol kapağı üzerinde belirtilen R'ye ayarlandığında, motor, kayış sıkılmak için saat yönünde döner.

Düğme L'ye ayarlandığında, motor, civatayı gevşetmek için ters saat yönünde döner. Düğme serbest bırakıldığında motor durur.

2. Çalışma süresi

Sıkma torku çalışma süresi arttıkça artar. Ancak alet uzun bir süre çalıştırılrsa da sıkma torku belirli bir değerin üzerine çıkmaz. (Bkz. Şekil 5).

3. Koruma fonksiyonu

Aleti korumak için, herhangi bir sorun olması durumunda koruma fonksiyonu çalışacak ve üniteyi otomatik olarak kapatacaktır. (Tablo 1)

Tablo 1

Kapanmanın Nedeni
Aşırı yük tarafından başlatılan otomatik kapanma (*1)
Aletin iç sıcaklığının belirtilen sıcaklık seviyesini aşması nedeniyle başlatılan otomatik kapanma (**2)

***1 Aşırı yük koruma fonksiyonu**

Aşırı yük koşulları için, alet hasarı engellemek için kapanacaktır.

Ağır yük işini bırakın, güç kaynağı kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve sıfırlamak için onu tekrar prize takın.

***2 Sıcaklık artışı koruma fonksiyonu**

Yüksek sıcaklıklardan doğabilecek hasarı engellemek için otomatik kapanma etkinleştirilir.

Yüksek elektrik akımı gerektiren işler veya yüksek sıcaklık ortamlarında kullanım, aletin iç sıcaklığını arttıracaktır. İşe devam etmeden önce lütfen 10 ila 15 dakika aletin dinlenmesine müsaade edin.

BAKIM VE MUAYENE**1. Soketin muayene edilmesi**

Aşınmış veya deforme olmuş bir altıgen veya kare delikli soket, somun ve altık arasındaki bağlantıya yeterli sıklık vermeyecek, sonuç olarak sıkma torkunun düşmesine neden olacaktır. soket deliklerinde aşınma olup olmadığını periyodik olarak kontrol edin ve gerekiyorsa yenisiyle değiştirin.

2. Montaj vidalarının muayene edilmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikeye yol açabilir.

3. Motorun bakımı

Motor ünitesinin sarğısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sarğının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

4. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

Eğer elektrik kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa, tehlikeli bir duruma meydan vermemek için bu işlem sadece üretici tarafından yapılmalıdır.

İKAZ

Ağır taşı aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine yasalar / ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini sökülmemiş şekilde bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİ ile birlikte bir Hitachi Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN60745'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Belirsizlik K: 3 dB (A)

Kulak koruyucu takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Aletin maksimum kapasite bağlantı elemanlarının darbeli sıklığı:

Vibrasyon emisyon değeri $a_h = 15,2 \text{ m/sn}^2$

Belirsizlik K = 1,5 m/sn^2

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Aynı zamanda, bir ön maruz kalma değerlendirme olarak da kullanılabilir

UYARI

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme programı nedeniyle, bu kılavuzda verilen teknik özellikler önceden haber vermeden değiştirilebilir.

AVERTISMENTE GENERALE DE SIGURANȚĂ PRIVIND SCULELE ELECTRICE

⚠️ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul „scală electrică” prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța în zona de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**
Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.
- Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**
Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

- Ștecărul sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza.**
Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel.
Nu folosiți niciun fel de adaptare pentru ștecăra sculele electrice cu împământare (legate la pământ). Ștecărele nemodificate și prizele adecvate vor reduce riscul de șoc electric.
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**
În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**
Intrarea apei într-o scula electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu forțați cablul de alimentare.** Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.
- Atunci când folosiți o scula electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.
- Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o scula electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

- Folosiți echipament de protecție personală.** Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.
Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămarile personale.
- Preveniți pornirea neintenționată.** Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.
- Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.** O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.
- Evitați dezechilibrarea.** Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.
- Purtați haine corespunzătoare.** Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mâinile departe de piesele în mișcare.
Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Dacă dispozitivele sunt dotate cu sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect.**
Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.
- Utilizarea și îngrijirea sculei electrice**
 - Nu forțați scula electrică.** Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.
Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.
 - Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**
Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.
 - Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.**
Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.
 - Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**
Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
 - Întreținerea sculelor electrice.** Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice.
Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza, duceți-o la reparat.
Multe accidente sunt provocate de scule electrice întreținute necorespunzător.

- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.**
Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agate.
- g) **Folosii scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**
Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

5) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**
Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme la distanță. Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ CHEIE PNEUMATICĂ

- **Țineți scula electrică doar de mânerul izolat, atunci când se execută o operațiune de tăiere în care scula ar putea atinge cabluri ascunse sau propriul cablu.**
Sistemele de fixare care intră în contact cu un cablu sub tensiune pot pune sub tensiune părțile metalice descoperite și pot electrocuta operatorul.

AVERTISMENTE SUPPLEMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

- Când utilizați instrumentul la înălțime, asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt.
- Purtați dopuri de urechi, dacă veți folosi scula o perioadă mai lungă.
- Comutați întrerupătorul de inversare doar după ce motorul s-a oprit, dacă trebuie să schimbați direcția de rotație.
- Utilizați un post de transformare ridicător când utilizați un prelungitor lung.
- Confirmați cuplul de strângere al unei chei pneumatice, pentru a vă asigura că utilizați cuplul de strângere corect.
- Asamblați conectorul corect pe cheia pneumatică, cu ajutorul unui știft șiinel de conectare.
- Verificați dacă conectorul prezintă crăpături.
- Țineți întotdeauna ferm mânerul și mânerul lateral ale cheii pneumatice. În caz contrar, contraforța produsă poate duce la o operare imprecisă și chiar periculoasă.

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	WR22SE / WR25SE : Masina de insurubat cu impact
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
	Pornire
	Oprire
	Rotație în sensul acelor de ceasornic
	Rotație contrară acelor de ceasornic
	Deconectați ștecărul de la priză
	Sculă clasa II

ACCESORII STANDARD

Pe lângă unitatea principală (1 unitate), pachetul conține și accesoriile enumerate mai jos.

- Carcasă..... 1

Accesorii standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

- Strângerea și slăbirea diferitelor tipuri de buloane și piulițe.

SPECIFICAȚII

Model	WR22SE	WR25SE	
Tensiune (în funcție de zone)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Alimentare cu electricitate*	800 W	900 W	
Viteză în gol / rată impact	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Pătrat acționare	19 mm	25,4 mm	
Capacități (mărimea buloanelor)	Bulou pentru tensiune înaltă	M16 — M22	M22 — M24
	Bulou normal	M14 — M24	M22 — M30
Cuplu de strângere (Max.)*	620 N·m	1000 N·m	
Greutate**	4,6 kg	7,7 kg	

* Verificați plăcuța de identificare de pe produs, deoarece aceasta este diferită în funcție de zonă.

** Cuplu de strângere, fără prelungitor, la tensiunea nominală.

*** Greutate: În conformitate cu Procedura EPTA 01/2003

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

ASAMBLARE ȘI OPERARE

PRECAUȚIE

Pentru a preveni accidentele, opriți scula și scoateți ștecărul din priză.

Acțiune	Figură	Pagină
Aplicarea conectorului (1)	1	89
Montarea mânerului lateral	2	89
Schimbarea direcției de rotație	3	89
Demontarea agățătorii (WR25SE)	4	89
Selectarea accesoriilor*	—	91

* Selectare accesorii care sunt potrivite pentru o sarcină. Pentru detalii, contactați Centrul Service Autorizat Hitachi.

1. Operare comutator (Fig. 3)

Înterupătorul (2) de pe această sculă folosește și la pornirea și oprirea motorului și ca selector de schimbare a direcției. Când înterupătorul se află pe R, indicat pe capacul mânerului, motorul se rotește în sens orar pentru a strânge bulonul. Când înterupătorul este pe L, motorul se rotește în sens antiorar, pentru a slăbi bulonul. Când înterupătorul este eliberat, motorul se oprește.

2. Timp de lucru

Cuplul de strângere crește odată cu creșterea timpului de lucru. Însă cuplul de strângere nu crește peste o anumită valoare chiar dacă scula este utilizată mult timp (Vezi Fig. 5).

3. Funcția de protecție

Pentru a proteja instrumentul, va fi activată funcția de protecție, oprind automat unitatea, în cazul în care apar probleme. (Tabelul 1)

Tabelul 1

Cauza opririi
Oprirea automată a fost inițiată din cauza unei sarcini excesive (*1)
Oprirea automată a fost inițiată datorită faptului că temperatura internă a sculei a depășit nivelul specificat (*2)

*1 Funcția de protecție la sarcină excesivă
În cazul condițiilor de sarcină excesivă, scula se va opri pentru a preveni defectarea.
Înterupeți operarea cu sarcină ridicată, scoateți cablul de alimentare din priză și conectați din nou pentru a reseta.

*2 Funcție de protecție la temperatură mare
Oprirea automată este activată pentru a preveni defecțiunile produse de temperaturile mari.
Temperatura internă a sculei va crește în cazul sarcinilor cu un consum mare de electricitate sau când scula este utilizată la temperaturi mari.
Vă rugăm să lăsați scula în repaus timp de 10 până la 15 minute înainte de a continua o operație.

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Inspectarea conectorului

O cheie hexagonală tocită sau un soclu cu gaură pătrată nu vor asigura strângerea adecvată între piuliță și butuc, cuplul de strângere pierzându-se astfel din putere. Verificați regulat uzura găurilor soclului și înlocuiți-l dacă este necesar.

2. Inspectarea șuruburilor de asamblare

Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care nu sunt fixe, fixați-le imediat. Nerespectarea acestei indicații poate produce pericole grave.

3. Întreținerea motorului

Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice.

Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

4. Încuirea cablului de alimentare

Dacă este necesară încuirea cablului de alimentare, acest lucru trebuie făcut de fabricant, pentru a evita pericolele pentru siguranță.

PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defecțiunile sau daunele produse de utilizarea incorectă, abuzivă sau de uzura normală. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A:

106 dB (A) (WR25SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A:

95 dB (A) (WR25SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Impactul strângerii elementelor de fixare, la capacitatea maximă a sculei:

Valoare emisie vibrații $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru a evalua preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorsko električno orodje (brez električnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

- Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**
Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.
- Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**
Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.**
Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) Električna varnost

- Priključni vtičak električnega orodja mora ustrezati vtičnici.**
Vtičaka ni dovoljeno kakor koli spreminjati.
Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičavec z adapterji.
Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.**
Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.**
Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- Ne zlorablajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlečite za kabl, če želite vtičak izleči iz vtičnice.**
Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.
Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.**
Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.**
Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Oseba varnost

- Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.**
Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.
Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

- Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.**
Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrski zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
 - Preprečite nenameren zagon. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.**
Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
 - Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.**
Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.
 - Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.**
Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.
 - Nosite električno orodje v rokavicah. Za delo ne nosite ohlapnih oblačila in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.**
Ohlapna oblačila, nakit ali dolge lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.
 - Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.**
Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.
- #### 4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja
- Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**
Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.
 - Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.**
Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
 - Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo pribora ali shranjevanjem električnega orodja, izvlcite vtičak iz vtičnice in/ali odstranite akumulator z orodja.**
S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenameren zagon orodja.
 - Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.**
Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.
 - Vzdržujte električno orodje. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.**
V primeru poškodbe je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.
Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.
 - Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.**
Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.
 - Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.**
Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.

5) Servisiranje

- a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele. Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam. Kadar orodja ne uporabljate ga shranite izven dosega otrok in neusposobljenih oseb.

VARNOSTNA NAVODILA ZA UDARNI VIJAČNIK

- Med delom, kjer bi lahko pritrnilo prišlo v stik s skrito električno napeljavo, držite električno orodje za izolirane ročaje. Stik pritrnil s napeljavo pod napetostjo lahko prenese napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Pri uporabi orodja v višinah se prepričajte, da ni nikogar pod vami.
- Pri daljši uporabi orodja uporabite glušnike.
- Če je potrebno spremeniti smer vrtenja stisnite preklopno stikalo, vendar šele ko se motor ustavi.
- Pri uporabi dolgega kablskega podaljška uporabite močnejši transformator.
- Pred uporabo preverite navor privijanja z moment ključem, da določite pravi navor privijanja.
- Vtičnico namestite varno na udarni vijačnik z zatičem in prstanom.
- Preverite, če je vtičnica poškodovana.
- Ročaj in stranski ročaj udarnega vijačnika vedno držite trdno. V nasprotnem primeru lahko ustvarjena protisila povzročijo nenatančno ali celo nevarno uporabo.

SIMBOLI

OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	WR22SE / WR25SE : Udarni vijačnik
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Samo za države EU Električni orodja ne odlagajte med hišne odpadke. V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektroinštrumentariji in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
	Vrtenje v smeri urinega kazalca
	Vrtenje v nasprotni smeri urinega kazalca
	Izvlomite vtičnik iz vtičnice

	Orodje razreda II
--	-------------------

STANDARDNA OPREMA

Zraven glavnega orodja (1 orodje) vsebuje paket pribor, ki je opisan v nadaljevanju.

- Kovček 1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

- Privijanje in odvijanje različnih vijakov in matic.

SPECIFIKACIJE

Model	WR22SE	WR25SE
Napetost (glede na področje)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~	
Vhodna moč*	800 W	900 W
Hitrost brez obremenitve / Udarna moč	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹
Štirikotni izvijač	19 mm	25,4 mm
Kapaciteta (velikost maticnih vijakov)	Natezni maticni vijak M16 – M22	M22 – M24
Navaden maticni vijak	M14 – M24	M22 – M30
Navor privijanja (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m
Teža***	4,6 kg	7,7 kg

* Preverite imensko ploščico na izdelku, saj se lahko ta spreminja glede na področje uporabe.

** Privijanje maticnega vijaka brez kablskega podaljška pri ocenjeni napetosti.

*** Teža: Glede na postopek EPTA 01/2003

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

NAMESTITEV IN DELOVANJE

POZOR

Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in da je vtičnik izvlečen iz vtičnice, da preprečite nesrečo.

Delo	Slika	Stran
Nameščanje vtičnice (1)	1	89
Nameščanje stranskega ročaja	2	89
Sprememba smeri vrtenja	3	89
Odstranitev obešalne kljuke (WR25SE)	4	89
Izbor pribora*	—	91

* Izberite dodatke, ki ustrezajo določenemu opravilu. Za podrobnosti se obrnite na pooblaščen Hitachi servisni center.

1. Delovanje stikala (SI. 3)

Stikalo (2) v tem orodju deluje kot stikalo za motor in kot stikalo za spremembo smeri vrtenja. Ko je stikalo nastavljeno na R označen na pokrovu ročaja, se motor vrti v smeri urinega kazalca in privija vijak.

Ko je stikalo nastavljeno na L, se motor vrti v nasprotni smeri urinega kazalca in odvija vijak. Ko stikalo spustite se motor ustavi.

2. Čas delovanja

Ko se podaljša čas delovanja, se zviša tudi vijačni navor. Vendar vijačni navor ne more preseči določene vrednosti, četudi orodje uporabljate veliko časa (glejte SI 5).

3. Zaščitna funkcija

Kadar bi nastopile kakšne težave, se bo vklopila zaščitna funkcija, ki bo samodejno izklopila orodje in ga tako zaščitila. (Tabela 1)

Tabela 1

Vzrok izklopa
Samodejni izklop zaradi prevelike obremenitve (*1)
Samodejni izklop zaradi notranje temperature orodja, ki je prekoračila določen temperaturni nivo (*2)

*1 Zaščitna funkcija pri preveliki obremenitvi

Da se prepreči poškodbe, se bo orodje pri prevelikih obremenitvah ugasnilo.

Nadaljujte z nalogo težke obremenitve, odklopite napajalnik iz vtičnice in ga nato ponovno vstavite, da ponastavite napravo.

*2 Zaščitna funkcija pri previsokih temperaturah

Samodejni izklop se aktivira, da orodje zaščiti pred previsokimi temperaturami.

Pri delih, kjer je potreben večji tok električne energije ali pri uporabi v okolju z visokimi temperaturami, naraste notranja temperatura orodja. Preden nadaljujete z delom, pustite orodje mirovati od 10 do 15 minut.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregled vtičnice

Obrabljena ali deformirana šesterorobna ali kvadratna vtičnica ne bo zagotovila ustrezne pritrjitve med matico in nakovalom, kar lahko privede do zmanjšane navora privijanja. Redno pregledujte obrabo lukenj vtičnice in jo po potrebi zamenjajte z novo.

2. Pregled montažnih vijakov

Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.

3. Vzdrževanje motorja

Zračniki motorja so »srce« električne naprave. Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmoči z oljem ali vodo.

4. Zamenjava napajalnega kabla

Če je potrebna menjava napajalnega kabla, lahko to stori le pooblaščen servis, da ne pride do nevarnosti poškodb.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis Hitachi.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa:

106 dB (A) (WR22SE)
108 dB (A) (WR25SE)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka:

95 dB (A) (WR22SE)
97 dB (A) (WR25SE)

Nezanesljivost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745

Privijanje pritrtili z maksimalno zmogljivostjo orodja:

Vrednost emisije vibracij $a_{hv} = 15,2 \text{ m/s}^2$
Nezanesljivost K = 1,5 m/s²

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.

Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

OPOMBA

Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.

Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“, ktorý je uvedený na výstrahách, označuje vaše elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- a) Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.

Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.

- b) Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.

Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.

- c) Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.

Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) Elektrická bezpečnosť

- a) Zásťrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.

Zásťrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte.

V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky.

Neupravené zásťrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- b) Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.

Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.

- c) Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.

Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- d) Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie nepúšťajte od prívodu energie ťahaním za kábel.

Kábel chráňte pred teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- e) Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.

Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- f) V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).

Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

- a) Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústredte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.

Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.

Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.

- b) Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.

Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protiškvŕkové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znižujú vznik osobných poranení.

- c) Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.

Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovaním náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutých polohe, prispôbuje úrazy.

- d) Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače. Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.

- e) Nezachádzajte príliš ďaleko. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj. Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.

- f) Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.

Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.

- g) Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradia a pri práci ich správne používajte.

Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.

Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.

- b) Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.

Akkoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.

- c) Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.

Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.

- d) Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.

V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.

- e) Vykonzultujte údržbu elektrických nástrojov. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.

V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.

Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávne udržiavaním elektrickým náradím.

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými brítmí je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, brity náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berzte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**
Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.

5) Servis

- a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.**
Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.
Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE ELEKTRICKÝ SKRUTKOVÁČ

- Elektrické náradie držte za izolované povrchy na uchopenie, ak vykonávate činnosti, kedy sa môže dostať rezné príslušenstvo do kontaktu so skrytou kabeľážou alebo vlastným káblom.

Pri kontakte príslušenstva na rezanie a upínacích prvkov so živým vodičom môžu byť kovové časti elektrického nástroja vystavené prúdu a mohli by operátorovi spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

- Pri používaní náradia vo výškach sa uistite, že pod vami nikto nie je.
- Pri dlhodobom použití si nasadte upchávkový do uší.
- Ak potrebujete zmeniť smer otáčok, spínač pre opačný chod stlačte len po zastavení motora.
- Pri použití dlhého predlžovacieho kábla použite zosilňovací transformátor.
- Pred použitím skontrolujte uťahovací moment momentovým kľúčom, aby ste zistili správny uťahovací moment pre použitie.
- Zásuvku pevne pripevnite k elektrickému skrutkovaču pomocou spájacieho kolíka a kľučku.
- Skontrolujte, či nemá spojka na sebe praskliny.
- Rukoväť a bočnú rukoväť elektrického skrutkovača vždy pevne držte. V opačnom prípade môže viesť reakcia k nepresnej a dokonca nebezpečnej prevádzke.

SYMBOLY

VAROVANIE

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	WR22SE / WR25SE : Uťahovák
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
	Zapnutie
	Vypnutie
	Otáčanie v smere hodinových ručičiek
	Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek
	Odpojte zástrčku od elektrickej zásuvky
	Náradie triedy II

STANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1 jednotka) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené nižšie.

- Puzdro..... 1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

- Doťahovanie a uvoľňovanie rôznych druhov skrutiiek a matic.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Model	WR22SE	WR25SE	
Napätie (podľa oblastí)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Príkonnosť*	800 W	900 W	
Rýchlosť bez zaťaženia/ Príklepový rozsah	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Štvorhranný nástavec	19 mm	25,4 mm	
Kapacita (veľkosť skrutiiek)	Skrutičky s vysokým napätím	M16 – M22	M22 – M24
	Bežná skrutička	M14 – M24	M22 – M30
Uťahovací moment (Max.)**	620 N·m	1000 N·m	
Hmotnosť***	4,6 kg	7,7 kg	

* Uistite sa, že ste si prečítali typový štítko na výrobku, pretože tento je predmetom zmeny podľa oblastí.

** Uťahovanie skrutiiek bez predlžovacieho kábla pri menovitom napätí.

*** Hmotnosť: V súlade s postupom EPTA 01/2003

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola zásuvky

Opotrebovaná alebo zdeformovaná šesťhranná alebo štvorcová zásuvka neposkytne adekvátne dotiahnutie pripevnenia medzi maticou alebo držiakom, čo bude následne viesť k strate ťahovacieho momentu. Pravidelne kontrolujte opotrebovanie zásuvky a v prípade potreby ju vymeňte.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od tepla alebo vody.

4. Výmena napájacieho kábla

Ak je potrebné vymeniť napájací kábel, musí to urobiť výrobca alebo jeho zástupca, aby sa predišlo bezpečnostnému riziku.

UPOZORNENIE

rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v príslušnej krajine.

ZÁRUKA

Garantujeme, že elektrické náradie značky Hitachi vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie obrúťte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZARUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN60745 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:	106 dB (A) (WR22SE)
	108 dB (A) (WR25SE)
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:	95 dB (A) (WR22SE)
	97 dB (A) (WR25SE)

Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN60745.

Príklepové doťahovanie upínacích prvkov s maximálnou kapacitou náradia:

Hodnota vibračných emisií a_{rh} = 15,2 m/s²
Odchýlka K = 1,5 m/s²

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

MONTÁŽ A OBSLUHA

UPOZORNENIE

Aby ste predišli nehodám, uistite sa, že vypli spínač a odpojili zástrčku od zásuvky.

Činnosť	Obrázok	Strana
Montáž zásuvky (1)	1	89
Montáž bočnej rukoväte	2	89
Zmena smeru otáčania	3	89
Demontáž hákového vešiaku (WR25SE)	4	89
Výber príslušenstva*	—	91

* Zvoľte si príslušenstvo, ktoré je vhodné pre konkrétnu úlohu.

Pre podrobnosti sa obráťte na autorizované servisné stredisko spoločnosti Hitachi.

1. Prevádzka spínača (obr. 3)

Spínač (2) na tomto stroji funguje ako spínač motora a spínač zvolenia smeru otáčania. Ak je spínač nastavený v polohe R, ktorá sa nachádza na kryte rukoväte, motor sa otáča v smere hodinových ručičiek a ťahuje skrutku. Ak je spínač nastavený v polohe L, motor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek a uvoľňuje skrutku. Po uvoľnení spínača sa motor zastaví.

2. Prevádzkový čas

Pri zvýšení prevádzkového času sa zvýši ťahovací moment. Ťahovací moment sa však nezvýši nad určitú hodnotu, dokonca ani pri dlhodobom používaní náradia (Pozrite obr. 5).

3. Funkcia ochrany

Funkcia ochrany slúži na ochranu náradia. V prípade problémov sa táto funkcia aktivuje automaticky a vypne jednotku. (Tabuľka 1)

Tabuľka 1

Príčina vypnutia
Automatické vypnutie spôsobené nadmerným zaťažením (*1)
Automatické vypnutie spustené nadmernej internej teploty náradia podľa špecifikovanej úrovne teploty (*2)

*1 Funkcia ochrany proti nadmernému zaťaženiu
V podmienkach nadmerného zaťaženia sa náradie vypne, aby predišlo poškodeniu. Ukončíte prácu s ťažkým nákladom, odpojte prívodný napájací kábel od elektrickej zásuvky a jeho opätovným pripojením vykonajte resetovanie.

*2 Funkcia ochrany pred zvýšenou teplotou
Aktivuje sa automatické vypnutie, aby sa predišlo poškodeniu z vysokých teplôt.

Interná teplota náradia sa zvyšuje pri prácach, ktoré si vyžadujú použitie vysokého odberu elektrického prúdu alebo v prípade vysokých okolitých teplôt.

Pred pokračovaním v činnosti, prosím nechajte náradie v pokoji 10 až 15 minút.

Slovenčina

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnávanie jedného náradia s druhým.

Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

VÝSTRAHA

- Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ОБЩИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справни и приложение.

Терминът „електрически инструмент“ в предупрежденията се отнася до вашия електрически инструмент, работещ с електричество (кабелен) или работещ на батерия (безжичен) електрически инструмент.

1) Безопасност на работното място

- Поддържайте работното място подредено и добре осветено.**
Местата в безпорядък или тъмните такива са предпоставка за инциденти.
- Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.**
Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат до възпламеняване.
- Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.**
Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) Електрическа безопасност

- Щепселите на електрическия инструмент трябва да съответстват на контакта.**
Никога не правете каквито и да било промени по щепселите.
Не използвайте адаптерни щепсели при заземени (занулен) електрически инструменти.
Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.**
Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.
- Не излагайте електрически инструменти на дъжд или влажна среда.**
Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.
- Не нарушавайте целостта на кабелите.**
Никога не използвайте кабела за носене, дърпане или изключване на електрическия инструмент.
Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.
Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.
- Когато работите с електрически инструмент на открито използвайте удължител за работа на открито.**
Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

- Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.**
Употребата на RCD (УДЗ) намалява риска от електрически удар.

3) Лична безопасност

- Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.**
Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати.
Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.
- Използвайте лични предпазни средства.**
Винаги носете защитни очила или маска.
Предпазното оборудване като противопрохова маска, предпазни обувки, които не се плъзгат, твърда каска или защита за слуха, използвани при подходящи условия ще намалят риска от лични наранявания.
- Предотвратяване на случайно включване.**
Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.
Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутон, или на превключателя на захранването, носи опасност от инциденти.
- Отстранете всички ключове за регулиране или гасещи ключове преди да включите електрическия инструмент.**
Гасещ ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.
- Не се пресягайте.** През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.
Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.
- Носете подходящо облекло.** Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.
Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.
- Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловителни инсталации, уверете се, че са правилно присъединени.**
Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

- Не насилвайте електрическите инструменти.**
Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.
Правилният електрически инструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно при режима, за който е проектиран.
- Не използвайте електрическия инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключател.**
Всички електрически инструменти, които не може да се контролира от превключателя, е опасен и подлежат на ремонт.

- с) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.
Такива предпазни мерки намаляват риска от стартиране на електрически инструмент инцидентно.
- д) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, непознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.
Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.
- е) Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровката и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.
Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.
- ф) Поддържайте ренещите инструменти остри и чисти.
Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.
- г) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.
Използване на електрическите инструменти за работи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.
- 5) Обслужване
- а) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.
Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.

ВНИМАНИЕ

Не допускате в зоната на работа деца и възрастни хора.

Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА УДАРНИ ГАЙГОВЕРТИ

- Дръжте електрическия инструмент само за изолираните повърхности, когато има опасност при работа да попаднете на скрити проводници или да нараните самия кабел на електрическия уред.

Контакт на приставките и крепежните елементи с проводници под напрежение, може да доведе до протичане на ток през електрическия инструмент и токов удар.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Когато използвате инструмента на високо се уверете, че под вас няма никой.
2. Използвайте тапи за уши, ако използвате инструмента дълго време.
3. Превключвайте превключвателя за обратен ход, само след като моторът е спрял, когато е необходимо да се смени посоката на въртене.
4. Използвайте стълков трансформатор, когато се използва дълъг удължителен кабел.
5. Потвърдете момента на затягане с динамометричен ключ, преди да използвате с оглед потвърждаване на правилния момент на затягане, който се използва.
6. Сглобете накрайника сигурно към ударния гайговерт с щифта и пръстена.
7. Потвърдете дали по накрайника няма пукнатини.
8. Винаги дръжте плътно ръкохватката и страничната ръкохватка на ударния гайговерт. В противен случай противодействието може да доведе до неправилна опасна работа.

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи. Уверете се, че разбирате значението им преди употреба.

	WR22SE / WR25SE : Ударен гайговерт
	Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2002/96/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
	Включване
	Изключване
	Ротация по часовника
	Ротация обратно на часовника
	Разкачете главния щепсел от електрическия контакт
	Инструмент Клас II

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния комплект (1 комплект) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени по-долу.

- Корпус.....1

Стандартните аксесоари са предмет на промяна без предупреждение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Затягане и разхлабване на различни видове болтове и гайки.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	WR22SE	WR25SE	
Напрежение (по области)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Мощност*	800 W	900 W	
Обороти без натоварване / Ударна честота	1400 / 2000 мин ⁻¹	1100 / 1500 мин ⁻¹	
Квадратен отвор	19 мм	25,4 мм	
Капацитети (размери на болтове)	Високо устойчив болт	M16 – M22	M22 – M24
	Обикновен болт	M14 – M24	M22 – M30
Момент на затягане (Макс.)**	620 N·m	1000 N·m	
Тегло***	4,6 кг	7,7 кг	

* Уверете се, че сте проверили фабричната табела на продукта, която е предмет на промяна в различните области.

** Затягането на болт без удължителен кабел при номинално напрежение.

*** Тегло: Съгласно ЕРТА-процедура 01/2003

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма на НПА СНІ за проучване и разработване, спецификациите, посочени тук са предмет на промяна без предизвестие.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ

За да предотвратите инциденти, уверете се, че сте изключили и разначили щепсела от контакта.

Действие	Фигура	Страница
Монтиране на крайник (1)	1	89
Монтаж на страничната ръкохватка	2	89
Смяна на посоката на въртене	3	89
Демонтаж на кука (WR25SE)	4	89
Избор на приставки и аксесоари*	—	91

* Избирайте аксесоарите спрямо конкретната задача. За подробности се свържете с оторизиран сервизен център на Hitachi.

1. Операция за включване (Фиг. 3)

Превключвателят (2) в тази машина функционира като превключвател на мотор и селектор за избор на посока на въртене. Когато превключвателят е поставен в положение R, посочено на капака на ръкохватката, моторът се върти по часовниковата стрелка за затягане на болта.

Когато превключвателят е поставен в положение L, моторът се върти обратно на часовниковата стрелка за разхлабване на болта. Когато превключвателят бъде освободен, моторът спира.

2. Време на работа

Затягащият момент се увеличава с увеличаване на времето на работа. Но затягащият момент не се увеличава над определена стойност, дори ако инструментът функционира дълго време (Виж фиг. 5).

3. Функция за защита

За да предпазите инструмента, функцията за защита ще бъде активирана автоматично, изключвайки уреда в случай на каквито и да е проблеми. (Таблица 1)

Таблица 1

Причина за спиране
Автоматичното спиране е включено поради прекалено натоварване (*1)
Автоматичното спиране е включено поради надвишаване на определеното ниво на вътрешна температура на уреда (*2)

*1 Функция за защита от претоварване
При условия на претоварване, инструментът ще спре с цел предотвратяване на повреда. Прекъснете тежкото натоварване, изключете захранващия кабел от електрическия контакт и го включете обратно, за да възстановите работата.

*2 Функция за защита от повишена температура
Автоматичното изключване е активирано за предотвратяване на щета от високата температура. Вътрешната температура на инструмента ще се повиши за задачи, включващи употребата на високо напрежение на електричеството или при употреба в среда с висока температура. Моля оставете инструмента за 10 до 15 минути, преди да продължите със задачата.

ПОДДРЪЖКА И ИНСПЕКЦИЯ

1. Инспекция на крайника

Износен или деформиран шестостенен или квадратен крайник няма да предостави адекватно затягане между гайката или държача, водещо до загуба на момент на затягане. Периодично проверявайте отворите на крайника и сменете с нов, ако е необходимо.

2. Инспектиране на фиксиращите винтове

Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от злополуки и нараняване.

3. Поддръжка на мотора

Намотките на мотора на уреда са истинското „сърце“ на електрическия инструмент. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

4. Смяна на захранващ кабел

Ако се налага смяна на захранващия кабел, това може да се извърши от производителя или негов представител, за да се гарантира безопасността.

Български

ВНИМАНИЕ

По време на работа и поддръжка на електрически уреди трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност за всяка страна.

ГАРАНЦИЯ

Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти Hitachi съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Тази гаранция не покрива дефекти или щети поради неправилна употреба, злоупотреба или нормалното износване на уреда. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продоволствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на Hitachi.

Информация за шумово замърсяване и вибрации

Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Измерена А-претеглено ниво на сила на звука:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Несигурност К: 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

Ударно затягане на крепежни елементи до максималния капацитет на инструмента:

Стойност на емисии на вибрации $a_h = 15,4 \text{ m/sec}^2$

Несигурност К = 1,5 m/sec²

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.

Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Емисиите на вибрации по време на реалната употреба на електрическия инструмент може да се различават от декларираната обща стойност в зависимост от начините, по които се използва инструмента.
- Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включване и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма на HITACHI за проучване и разработване, спецификациите, посочени тук са предмет на промяна без предизвестие.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

1) Bezbednost radnog područja

- a) Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.

Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.

- b) Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.

Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.

- c) Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.

Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) Električna bezbednost

- a) Utikači električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.

Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.

Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.

Utikači koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjiće opasnost od strujnog udara.

- b) Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.

Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.

- c) Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženoj vlazi.

Voda koja prodre u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

- d) Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.

Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.

Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.

- e) Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.

Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.

- f) Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD). Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

3) Lična bezbednost

- a) Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum. Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.

Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

- b) Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.

Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštitna za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjiće opasnost od povređivanja.

- c) Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.

Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanjem napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.

- d) Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.

Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.

- e) Nemojte se istežati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.

Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

- f) Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.

Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili drugu kosu.

- g) Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.

Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.

4) Upotreba i održavanje električnog alata

- a) Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.

Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.

- b) Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.

Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.

- c) Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.

Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.

- d) Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.

Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.

- e) Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata.

Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.

Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.

- f) Alate za sečenje održavajte oštrim i čistim.

Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.

- g) Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.

Korišćenjem električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

Srpski

5) Servisiranje

- a) Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.

Time će se očuvati bezbednost električnog alata.

MERE PREDOSTROŽNOSTI

Decu i nemoćne osobe držite podalje.

Kada se ne koristite, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNI KLJUČ

- Držite električni alat isključivo za izolovane ručke kada postoji mogućnost da držač tokom rada dođe u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom. Držači koji dođu u kontakt sa žicom pod naponom mogu da prenesu napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

1. Kada koristite alat na visini postarajte se da se niko ne nalazi ispod vas.
2. Koristite čepove za uši ako ćete alat koristiti duže vreme.
3. Prekidač za promenu smera okretanja samo kada se motor zaustavio i kada je neophodno promeniti smer okretanja.
4. Koristite prenosni transformator kada treba koristiti dugačak produžni kabl.
5. Pre upotrebe moment ključem proverite momenat zatezanja da biste bili sigurni da ćete koristiti odgovarajuć moment zatezanja.
6. Dobro pričvrstite grlo na udarni ključ koristeći klin i prsten za adapter.
7. Proverite da li na grlu ima pukotina.
8. Uvek čvrsto držite ručku i ručku sa strane udarnog ključa. U protivnom, povratna sila može da dovede do nepreciznog i čak opasnog rada.

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	WR22SE / WR25SE - Udarni ključ
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
	Uključiti
	Isključiti
	Okretanje u smeru kretanja kazaljke na satu
	Okretanje u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu

	Izvucite utikač iz električne utičnice
	Alat klase II

STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1 uređaj), u pakovanju se nalazi i dole navedeni pribor.

- Kućište.....1

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

- Zavijanje i odvijanje raznih vrsta vijaka i navrtki.

SPECIFIKACIJE

Model	WR22SE	WR25SE	
Napon (po područjima)*	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Ulazna snaga*	800 W	900 W	
Brzina bez opterećenja / brzina udara	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Četvrtasto grlo	19 mm	25,4 mm	
Kapaciteti (veličine vijaka)	Vijak velike zatezne čvrstine	M16 – M22	M22 – M24
	Običan vijak	M14 – M24	M22 – M30
Momenat zatezanja (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Težina***	4,6 kg	7,7 kg	

Proverite šta piše na natpisnoj pločici proizvođača jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.

** Zatezanje vijka bez produžnog kabla pri navedenom naponu.

*** Težina: U skladu sa EPTA procedurom 01/2003

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

MONTAŽA I UPOTREBA

OPREZ

Da biste sprečili nezgode, stavite prekidač u položaj isključeno i izvucite utikač iz utičnice.

Postupak	Broj	Strana
Montiranje grla (1)	1	89
Montiranje bočne ručke	2	89
Promena smera okretanja	3	89
Skidanje vešalice kuke (WR25SE)	4	89
Odabir pribora*	—	91

* Izaberite dodatke koji odgovaraju određenom zadatku. Za detalje kontaktirajte Hitachi ovlašćeni servisni centar.

1. Rad prekidača (sl. 3)

Prekidač (2) na ovom uređaju funkcioniše kao prekidač motora i služi za odabir smeru rotacije. Kad je prekidač u položaju R, na što ukazuje oznaka na poklopcu ručke, motor se okreće u smeru kretanja kazaljke na satu za zavijanje vijaka.

Kada je prekidač u položaju L, motor se okreće suprotno od smeru kretanja kazaljke na satu za odvijanje vijaka. Kada se prekidač otpusti, motor se zaustavlja.

2. Vreme rukovanja

Obrtni moment zatezanja se povećava kada se vreme rukovanja povećava. Ali obrtni moment zatezanja se ne povećava iznad određene vrednosti čak i ako se rukuje alatom duže vreme (Pogledajte sl. 5).

3. Zaštitna funkcija

Da bi zaštitila alat, zaštitna funkcija će se aktivirati automatski i isključiti uređaj u slučaju bilo kakvih problema. (Tabela 1)

Tabela 1

Uzrok isključivanja
Automatsko isključivanje izazvano preopterećenjem (*1)
Automatsko isključivanje izazvano prekomernom unutrašnjom temperaturom alata koja prelazi navedenu temperaturu (*2)

***1 Funkcija zaštite od preopterećenja**

U uslovima preopterećenja, alat će se isključiti kako bi se sprečilo oštećenje.

Zaustavite rad teškog utovara, isključite kabl za dovod napajanja iz električnog utikača i uključite ga opet kako biste ga ponovo pokrenuli.

***2 Funkcija zaštite od povećane temperature**

Automatsko isključivanje se aktivira kako bi se sprečilo oštećenje izazvano visokim temperaturama.

Unutrašnja temperatura alata biće veća kod poslova kod kojih se koriste jake struje ili kada se alat koristi u okruženju gde vlada visoka temperatura.

Molimo da ne koristite alat 10 do 15 minuta kako bi se ohladio, pre nego što nastavite sa njegovom upotrebom.

ODRŽAVANJE I PROVERA**1. Provera grla**

Istrošeno ili deformisano šestougledno ili četvrtasto grlo neće dati odgovarajuću čvrstinu za umetanje između navrtke ili ležišta i izazvaće gubitak momenta zatezanja. Povremeno proverite istrošenost grlu i zamenite ga novim ako je potrebno.

2. Provera montažnih zavrtnjeva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtnjeve i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popušta, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.

3. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „sred“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

4. Zamena naponskog kablja

Ako treba zameniti naponski kabl, to treba da izvrši proizvođač ili njegov zastupnik kako bi se izbegle opasnosti.

OPREZ

Što se tiče rukovanja i održavanja električnih alata, bezbednosni propisi i standardi propisani za svaku zemlju moraju da se poštuju.

GARANCIJA

Garantujemo da Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM CERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije Hitachi.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka:

106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska:

95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Odstupanje K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

Udarno zatezanje spojnica maksimalnim kapacitetom alata:

Vrednost emisije vibracija $a_h = 15,2 \text{ m/s}^2$

Odstupanje $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.

Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

○ Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarirane ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.

○ Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz »električni alat« u upozorenjima odnosi se na električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuje nesreće.

- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.

Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost

- a) Utišnici električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.

Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač. Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.

- b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.

Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

- c) Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.

Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.

- d) Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštirih rubova ili pomičnih dijelova.

Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- f) Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).

Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

3) Osobna sigurnost

- a) Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.

Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.

Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- b) Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.

Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštitna sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.

- c) Sprečite nehotično pokretanje. Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.

Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.

- d) Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.

Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.

- e) Ne istežite se kako biste dosegli radno mjesto. Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.

To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

- f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.

Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.

- g) Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.

Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnost povezane s prašinom.

4) Uporaba i njega električnog alata

- a) Ne silite električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.

Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.

- b) Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.

Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.

- c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.

Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.

- d) Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.

Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.

- e) Održavanje električnog alata. Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.

Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima.

- f) Alat za rezanje održavajte oštrim i čistim.

Ispravno održavan alat za rezanje s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.

- g) Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.

Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

5) Servisiranje

- a) Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.

Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.

OPREZ

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

SIGURNOSNA UPOZOERNJA ZA UDARNI KLJUČ

- Električni alat držite samo za izolirane površine kada izvodite operacije pri kojima rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim vodovima ili vlastitim kabelom. Pribor za rezanje i zatvarači koji dođu u kontakt sa žicama pod naponom mogu pod napon staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

1. Kada se alat koristi na visini, pobrinite se da nitko nije ispod.
2. Koristite čepiće za uši ako se alat koristi duže vrijeme.
3. Prekidač za promjenu smjera uključite tek nakon što se motor zaustavi kada je potrebno promijeniti smjer rotacije.
4. Koristite transformator kada se koristi dugi produžni kabel.
5. Provjerite zatezni moment ključem za zatezni moment prije uporabe kako biste utvrdili ispravan zatezni moment koji treba koristiti.
6. Grlu sigurno montirajte na udarni ključ zajedno sa štapićem i prstenom.
7. Potvrdite ima li bilo kakvih pukotina na grlu.
8. Uvijek čvrsto držite ručku i bočnu ručku udarnog ključa. U protivnom je moguće da proizvedena protusila rezultira netočnim, čak i opasnim načinom rada.

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	WR22SE / WR25SE : Udarni ključ
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
	Uključivanje
	Isključivanje
	Rotacija u smjeru kazaljke na satu
	Rotacija u smjeru suprotnom od kazaljke na satu
	Iskopčajte mrežni utikač iz električne utičnice
	Alat II razreda

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu u nastavku.

- Kutija.....1

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

- Zatezanja i otpuštanje raznih vrste vijaka i matica.

SPECIFIKACIJE

Model	WR22SE	WR25SE	
Napon (prema područjima)	(110V, 120V, 230V, 240V) ~		
Ulazna snaga*	800 W	900 W	
Brzina bez opterećenja / Broj udara	1400 / 2000 min ⁻¹	1100 / 1500 min ⁻¹	
Kvadratni disk	19 mm	25,4 mm	
Kapaciteti (veličina vijaka)	Vijci s visokom napetošću	M16 – M22	M22 – M24
	Obični vijci	M14 – M24	M22 – M30
Zatezni moment (Maks.)**	620 N·m	1000 N·m	
Težina***	4,6 kg	7,7 kg	

* Provjerite nazivnu pločicu na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.

** Zatezanje vijaka bez produžnog kabela uz nazivni napon.

*** Težina: Prema EPTA postupku 01/2003

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

MONTAŽA I RAD

POZOR

Kako biste spriječili nezgode, uvijek isključite prekidač i izvucite utikač iz utičnice.

Aktivnost	Slika	Stranica
Montiranje grla (1)	1	89
Postavljanje bočne ručke	2	89
Promjena smjera rotacije	3	89
Demontaža vješalice kuke (WR25SE)	4	89
Odabir pribora*	—	91

* Odaberite dodatke koji su prikladni za specifični zadatak. Za detalje kontaktirajte Hitachi ovlaštene servisni centar.

1. Rad prekidača (slika 3)

Prekidač (2) na ovom uređaju funkcionira kao prekidač motora i služi za odabir smjera rotacije. Kad je prekidač u položaju R na što ukazuje oznaka na poklopcu ručke, motor se vrti u smjeru kazaljke na satu za zatezanje vijaka. Kada je prekidač u položaju L, motor se vrti suprotno od smjera kazaljke na satu za otpuštanje vijaka. Kada se prekidač otpusti, motor se zaustavlja.

2. Vrijeme rada

Zatezni okretni moment se povećava kada se vrijeme rada povećava. No zatezni okretni moment se ne povećava iznad određene vrijednosti, čak i ako se alat koristi duže vrijeme (Vidi Sliku 5).

3. Zaštitna funkcija

Za zaštitu alata, zaštitna funkcija će se aktivirati automatski i isključiti uređaj u slučaju bilo kakvih problema. (Tablica 1)

Tablica 1

Uzrok gašenja
Automatsko isključivanje uzrokovano pretjeranim opterećenjem (*1)
Automatsko isključivanje uzrokovano zbog prekomjerne unutarnje temperature alata koja prelazi navedenu temperaturu (*2)

*1 Funkcija zaštite od prekomjernog opterećenja
U uvjetima prekomjernog opterećenja, alat će se isključiti kako bi se spriječilo oštećenje.

Prekinite rad s teškim opterećenjem, isključite kabel za napajanje iz zidne utičnice, a zatim ga ponovno uključite za resetiranje.

*2 Funkcija zaštite od povećane temperature
Automatsko isključivanje se aktivira kako bi se spriječilo oštećenje uzrokovano visokim temperaturama.

Unutarnja temperatura alata povećat će se za poslove za koje se koriste velike struje, ili kada se alat koristi u okruženjima s visokom temperaturom.
Molimo dopustite da alat odstoji 10 do 15 minuta prije nego što nastavite zadatak.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

1. Inspekcija grla

Istrošeno ili deformirano šesterobridno ili četvrtasto grlo neće biti adekvatno čvrsto za umetanje između matice ili ležišta, te će uzrokovati gubitak zateznog momenta. Povremeno provjerite istrošenost grla i zamijenite novima ako je potrebno.

2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Održavanje motora

Jedinica s namotom motora samo je »srce« električnog alata.

Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smooči djelovanjem ulja ili vode.

4. Zamjena naponskog kabela

Ako je potrebno zamijeniti naponski kabel, to treba obaviti proizvođač ili njegov zastupnik kako bi se izbjegle opasnosti.

POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

JAMSTVO

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zloporabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi servisu.

Informacije o buci i vibracijama

Izmljerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmljerena razina zvučne snage A: 106 dB (A) (WR22SE)

108 dB (A) (WR25SE)

Izmljerena razina zvučnog tlaka A: 95 dB (A) (WR22SE)

97 dB (A) (WR25SE)

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

Udarno zatezanje spojnica maksimalnim kapacitetom alata:

Vrijednost emisije vibracija $a_{h1} = 15,2 \text{ m/s}^2$

Nesigurnost $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.

Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

UPOZORENJE

Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.

Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.

Невиконання цих правил та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.

Термін «електричний інструмент» у правилах позначає ваш електричний автоматичний інструмент, що працює від мережі (з дротом), або електричний інструмент, що працює на батарейках (бездротовий).

1) Безпека робочого місця

a) Стенге за чистотою і правильним освітленням робочого місця.

Захарашені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.

b) Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил.

Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.

c) Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажаних подивитися на вашу роботу.

Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

2) Безпека електропристрою

a) Штепсельна виделка автоматичного інструменту мусить підходити до розетки електромережі.

Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку. Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.

Незмінені штепсельні виделки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.

b) Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.

Якщо ви торкнетесь тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.

c) Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.

Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.

d) Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельну виделку з розетки, тягнути за шнур.

Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей.

Пошкоджені або заплутані шнурки збільшують ризик ураження електрострумом.

e) Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба.

Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.

f) Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю.

Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

3) Особиста безпека

a) Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом.

Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголю або ліків.

Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.

b) Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.

Засоби індивідуального захисту, такі як респіратор, черевки із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшать ризик травмування.

c) Заобігайте випадковому увімкненню.

Переконайтеся, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його.

Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.

d) Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент.

Якщо регулюючий ключ або блокатор лишити прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.

e) Не тягніться і не перехилийтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.

Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.

f) Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин.

Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.

g) Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтеся ним за умови, що він правильно підключений і працює.

Користування пристроєм для збирання пилу може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом

a) Не застосовуйте надмірну силу до автоматичного інструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.

Правильно підібраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.

b) Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.

Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.

c) Відключіть виделку з джерела живлення і/або акумулятор від автоматичного інструменту, перш ніж будь-як регулювати, змінювати аксесуари або зберігати автоматичні інструменти.

Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.

d) Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом.

Автоматичні інструменти є небезпечними в руках непідготованих користувачів.

- е) Доглядайте за електричними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента.

Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням.

Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

- ф) Вчасно чистьте і загострюйте інструменти для різання.

Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

- г) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесурами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.

Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

5) Обслуговування

- а) Обслуговувати ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні.

Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не підпускайте до інструменту дітей і неповносправних осіб.

Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ УДАРНОГО ГАЙКОВЕРТА

- Тримайте електроінструмент лише за відповідні ручні з ізоляцією, оскільки фіксатор може зачепити приховані електричні дроти або власний шнур живлення. При контакті фіксаторів з проводкою, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть проводити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Під час експлуатації інструменту на висоті не дозволяйте жодній особі знаходитись унизу.
2. Використовуйте навушники під час експлуатації протягом тривалого часу.
3. При необхідності змінити напрямок обертання повертайте перемикач напрямку тільки після повної зупинки двигуна.
4. Використовуйте підвищуючий трансформатор у разі застосування довгого подовжувального кабелю.
5. Визначте момент затягування за допомогою динамометричного гайкового ключа для встановлення правильного моменту затягування перед експлуатацією гайковерта.
6. Зберіть і надійно закріпіть муфту на ударному гайковерті за допомогою штифта та кільця.
7. Перевірте муфту на предмет тріщин.
8. Завжди міцно тримайте ручку й бічну рукоятку ударного гайковерта. В іншому випадку віддача може призвести до неточних і навіть небезпечних дій.

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні розуміти їх значення.

	WR22SE / WR25SE: Ударний гайковерт
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно Європейської Директиви 2002/96/EC про відходи електронного та електричного виробництва і її запровадження згідно місцевих законів електронні інструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо і повертати до установ, що займаються екологічною переробкою брухту.
	Перемикач УВІМК.
	Перемикач ВІМК.
	Обертання за годинниковою стрілкою
	Обертання проти годинникової стрілки
	Відключіть штепсельну вилку від електричної розетки
	Електричний пристрій класу II

СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

Окрім основного пристрою (1 пристрій), до комплекту входять аксесуари, перелік яких представлено нижче.

- Валіза.....1

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

- Затягування та викручування різних типів болтів і гайок.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	WR22SE	WR25SE	
Напруга (за регіонами)*	(110В, 120В, 230В, 240В) ~		
Вхід живлення*	800 Вт	900 Вт	
Швидкість холостого ходу / частота ударів	1400 / 2000 мин ⁻¹	1100 / 1500 мин ⁻¹	
Квадратний хвостовик	19 мм	25,4 мм	
Продуктивність (розмір болтів)	Надміцний болт	M16 — M22	M22 — M24
	Звичайний болт	M14 — M24	M22 — M30
Момент затягування (Макс.)**	620 Н·м	1000 Н·м	
Вага***	4,6 кг	7,7 кг	

* Перевірте наклейку на пристрої, тому що вона відрізняється в залежності від регіону.

** Затягування болта під час роботи без подовжувального шнура при номінальній напрузі.

*** Вага: згідно з процедурою 01/2003 EPTA

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

УСТАНОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

ОБЕРЕЖНО

Щоб уникнути нещасних випадків, переконайтеся в тому, що перемикач вимкнений, а штепсельна виделка від'єднана від розетки.

Операція	Малюнок	Сторінка
Установка муфти (1)	1	89
Установка бічної рукоятки	2	89
Зміна напрямку обертання	3	89
Зняття кронштейна гака (WR25SE)	4	89
Вибір аксесуарів*	—	91

* Виберіть аксесуари, які підходять для специфічного завдання.

За детальною інформацією звертайтеся в авторизований сервісний центр компанії Hitachi.

1. Функціонування пускового перемикача (Мал. 3)

Пусковий перемикач (2) цього пристрою працює як вимикач двигуна і перемикач напрямку обертання. Якщо перемикач встановлений у положення R, вказане на кришці ручки, двигун буде обертатися за годинниковою стрілкою для затягування болтів. Якщо перемикач встановлений у положення L, двигун буде обертатися проти годинникової стрілки для викручування болтів. Якщо ви відпустите перемикач, двигун зупиниться.

2. Час роботи

Момент затягування збільшується по мірі збільшення часу роботи. Але момент затягування ніколи не збільшується понад певну величину, навіть якщо інструмент працює протягом тривалого часу (див. Мал. 5).

3. Функція захисту

У разі виникнення будь-яких несправностей запускається функція захисту, яка автоматично вимикає інструмент для запобігання ушкоджень. (Таблиця 1)

Таблиця 1

Причина вимикання
Автоматичне вимикання через надмірне навантаження (*1)
Автоматичне вимикання через збільшення внутрішньої температури інструменту вище нормативної (*2)

*1 Функція захисту від надмірного навантаження
Щоб уникнути пошкоджень, інструмент вимкнеться у випадку роботи в умовах надмірного навантаження. Припиніть виконувати роботу з великим навантаженням, від'єднайте шнур живлення від електричної розетки та під'єднайте його знову, щоб перезавантажити.

*2 Функція захисту від збільшення температури
Автоматичне вимикання здійснюється, щоб уникнути пошкоджень через підвищення температури.

Внутрішня температура інструменту зростає під час виконання завдань, що вимагають струмів великої сили, або при використанні в умовах впливу високих температур.

Необхідно зробити перерву в роботі інструмента на 10–15 хвилин, а потім продовжити виконувати завдання.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І ПЕРЕВІРКА

1. Огляд муфти

Зношені або деформовані муфти з шестигранными і чотиригранними отворами не забезпечать потрібного затягування у разі встановлення їх на гайку або упорний стрижень, що призведе до втрати моменту затягування. Періодично звертайте увагу на зношеність отвору муфти і, якщо потрібно, замініть муфту на нову.

2. Огляд кріпильних гвинтів

Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти і перевіряйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів, негайно затягніть їх повторно. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.

3. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструменту є обмотка двигуна.

Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

4. Заміна шнура живлення

Щоб уникнути небезпеки травмування, заміна шнура живлення повинна проводитися виробником цього елемента.

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що автоматичні інструменти Hitachi виготовлені згідно місцевих вказівок. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо ви маєте скарги, будь ласка, надішліть автоматичний інструмент, не розбираючи його, із ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці інструкції, до авторизованого сервісного центру Hitachi.

Інформація про шум та вібрацію

Вимірні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Вимірний рівень потужності звуку в співвідношенні A:
106 дБ (A) (WR22SE)
108 дБ (A) (WR25SE)

Вимірний рівень тиску звуку в співвідношенні A:
95 дБ (A) (WR22SE)
97 дБ (A) (WR25SE)

Похибка K: 3 дБ (A)

Носить пристрій захисту органів слуху.

Повне значення вібрації (триаксальна векторна сума) визначено згідно EN60745.

Ударне затягування фіксаторів максимальної потужності пристрою:

Величина вібрації $a_h = 15,2 \text{ м/с}^2$
Похибка K = $1,5 \text{ м/с}^2$

Зазначений рівень вібрації був вимірний згідно стандартного тесту і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою. Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вібрація під час справжнього користування може відрізнитися від заявленої, залежно від способу застосування інструменту.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно практичного застосування (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як вимикання інструменту і його роботи вхолосту на додаток до виконання робочих завдань).

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все правила безопасности и инструкции. Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.

Термин «электроинструмент» в контексте всех мер предосторожности относится к эксплуатируемому вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

1) Безопасность на рабочем месте

- a) Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.

Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.

- b) Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.

- c) Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.

Отвлечение внимания может стать для вас причиной потери управления.

2) Электробезопасность

- a) Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке. Никогда не модифицируйте щепетельную вилку никоим образом.

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами. Немодифицированные щепетельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают опасность поражения электрическим током.

- b) Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.

Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастает опасность поражения электрическим током.

- c) Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.

При попадании воды в электроинструмент возрастает опасность поражения электрическим током.

- d) Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.

Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей. Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.

- e) При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный

шнур, предназначенный для использования вне помещения.

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

- f) При эксплуатации электроинструмента во влажной среде, используйте устройство защитного отключения источника питания.

Использование устройства защитного отключения уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

- a) Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.

Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

- b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.

Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.

- c) Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.

Переноска электроинструментов, когда вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится в положении включения, приводит к несчастным случаям.

- d) Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.

- e) Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.

Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

- f) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- g) Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.

Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

a) Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.

Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.

b) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет выключить и выключить инструмент.

Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.

c) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.

Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.

d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.

Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.

e) Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какаго-либо другого обстоятельства, которое может повлечь на функционирование электроинструментов.

При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.

f) Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.

Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.

g) Используйте электроинструмент, принадлежность, насадку и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.

Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.

5) Обслуживание

a) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.

Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и немощных людей.

Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОГО ГАЙКОВЕРТА

○ Держите электрический инструмент за изолированные части для захвата при эксплуатации в местах, где финсатор может соприкасаться со скрытой проводной или с собственным проводом.

При контакте финсаторов с проводкой, находящейся под напряжением, неизолированные металлические части электроинструмента могут проводить электрический ток, который приведет к поражению оператора.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

1. При эксплуатации инструмента на возвышении не допускайте того, чтобы кто-либо находился внизу.
2. Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
3. При необходимости изменить направление вращения поворачивайте переключатель направления только после полной остановки двигателя.
4. Используйте повышающий трансформатор при работе с подключением длинного удлинительного кабеля.
5. Определите крутящий момент при помощи тарированного ключа для установки правильного крутящего момента гайковерта перед эксплуатацией.
6. Соберите и надежно закрепите гнездо на ударном гайковерте с помощью штифта и кольца.
7. Проверьте гнездо на наличие трещин.
8. Всегда крепко держите рукоятку и боковую рукоятку ударного гайковерта. В противном случае сила отдачи может привести к неточным и даже опасным действиям.

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	WR25SE / WR25SE: Ударный гайковерт
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
	Переключатель ВКЛ.
	Переключатель ВЫКЛ.

УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ОСТОРОЖНО

Во избежание несчастных случаев убедитесь в том, что переключатель выключен, а штепсельная вилка отсоединена от розетки.

Операция	Рисунок	Страница
Установка гнезда (1)	1	89
Установка боковой рукоятки	2	89
Изменение направления вращения	3	89
Демонтаж крюка-подвески (WR25SE)	4	89
Выбор принадлежностей*	—	91

* Выберите вспомогательные приспособления, которые подходят для конкретной задачи. За подробной информацией обратитесь в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

1. Функционирование пускового переключателя (Рис. 3)

Пусковой переключатель (2) данной машины работает как выключатель двигателя и переключатель выбора направления вращения. Если переключатель установлен в положение R, указанное на крышке рукоятки, двигатель будет вращаться по часовой стрелке для затягивания болтов.

Если переключатель установлен в положение L, двигатель будет вращаться против часовой стрелки для ослабления болтов. После того как переключатель будет отпущен, двигатель остановится.

2. Время работы

Крутящий момент затяжки увеличивается, когда увеличивается время работы. Но крутящий момент затяжки не увеличивается выше определенного значения, даже если инструмент работает в течение длительного периода времени (см. Рис. 5).

3. Функция защиты

В случае возникновения каких-либо неисправностей запускается функция защиты, которая автоматически выключает инструмент для предотвращения повреждений. (Таблица 1)

Таблица 1

Причина отключения
Автоматическое отключение в результате чрезмерной нагрузки (*1)
Автоматическое отключение в результате увеличения внутренней температуры инструмента выше нормативной (*2)

*1 Функция защиты от чрезмерной нагрузки
Во избежание повреждений инструмент отключится в случае работы в условиях чрезмерной нагрузки. Остановите работу при большой нагрузке, выньте шнур питания из электрической розетки и вставьте его снова в розетку для сброса.

*2 Функция температурной защиты
Автоматическое отключение осуществляется во избежание повреждений в результате повышения температуры. Внутренняя температура инструмента возрастает в процессе выполнения заданий, требующих токов большой силы, или при эксплуатации инструмента в условиях воздействия высоких температур. Пожалуйста, оставьте инструмент в состоянии покоя на 10-15 минут, прежде чем продолжить выполнение задания.

	Вращение по часовой стрелке
	Вращение против часовой стрелки
	Отсоедините штепсельную вилку от электрической розетки
	Электроинструмент класса II

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В дополнение к основному инструменту (1 инструмент) комплект включает дополнительные принадлежности, перечень которых представлен ниже.

- Чемодан.....1

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

НАЗНАЧЕНИЕ

- Затягивание и ослабление различных видов болтов и гаек.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	WR22SE	WR25SE
Напряжение (по регионам)*	(110В, 120В, 230В, 240В) ~	
Потребляемая мощность*	800 Вт	900 Вт
Число оборотов холостого хода / частота ударов	1400 / 2000 мин	1100 / 1500 мин-1
Внутренний квадрат	19 мм	25,4 мм
Производительность (размер болтов)	Высокопрочный стяжной болт	M16 — M22
	Обыкновенный болт	M14 — M24
Крутящий момент (Макс.)**	620 N·m	1000 N·m
Вес***	4,6 кг	7,7 кг

* Проверьте паспортную табличку на изделии, так как она меняется в зависимости от региона.

** Затягивание болта при работе без удлинительного шнура при номинальном напряжении.

*** Вес: согласно процедуре 01/2003 EPTA.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HITACHI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр гнезда

Изнюшенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки между гайкой или наковальной, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента. Периодически проверяйте степень износа отверстий гнезда и заменяйте гнезда новыми при необходимости.

2. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

3. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой «сердце» электроинструмента.

Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

4. Замена шнура питания

Во избежание опасности травмирования замена шнура питания должна производиться изготовителем этого элемента.

ОСТОРОЖНО

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным нормам. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 106 дБ (A) (WR22SE)
108 дБ (A) (WR25SE)

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой давления: 95 дБ (A) (WR22SE)
97 дБ (A) (WR25SE)

Погрешность K: 3 дБ (A)

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

Толчковое воздействие зажимов максимальной мощности устройства:

Величина вибрации $a_{H1} = 15,2 \text{ м/с}^2$

Погрешность K = 1,5 м/с²

Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.

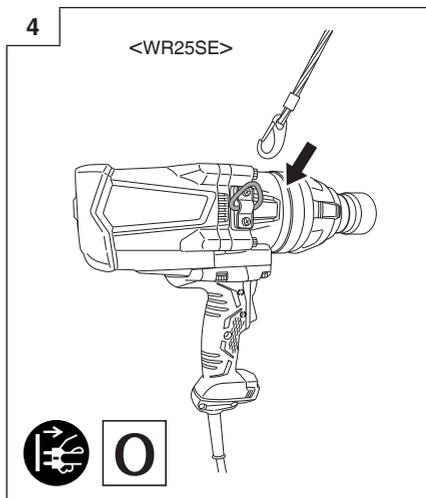
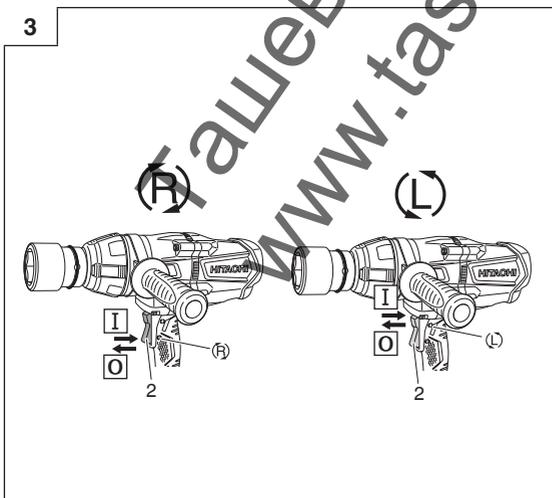
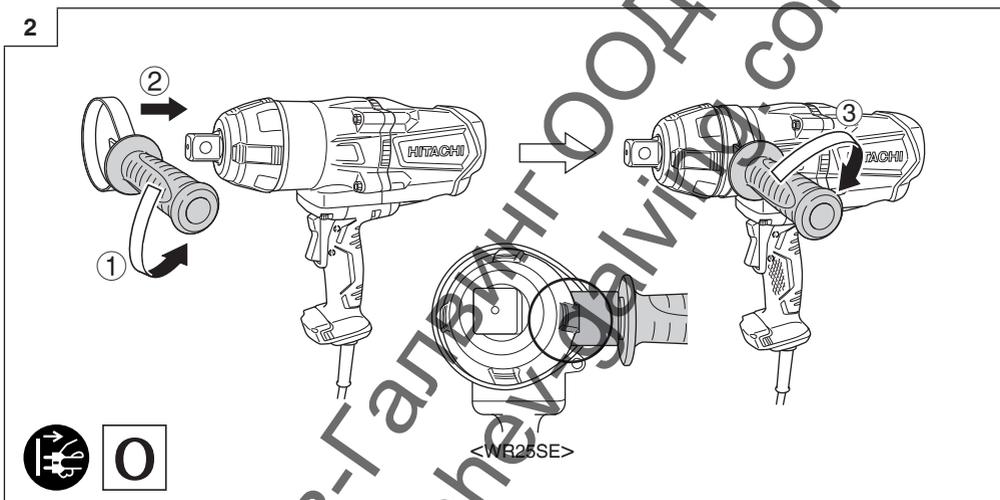
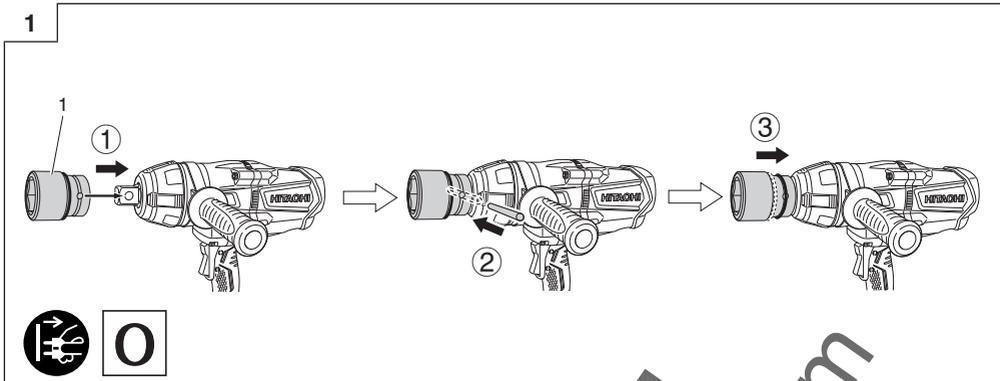
Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

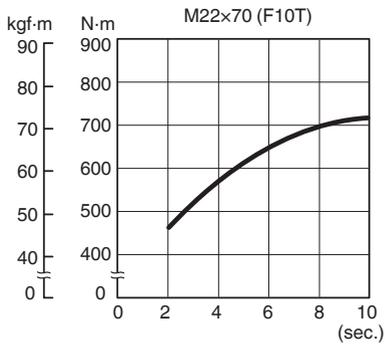
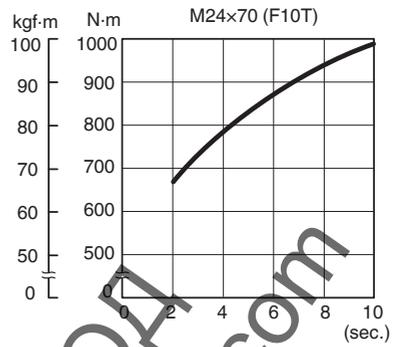
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу, а также время запуска).

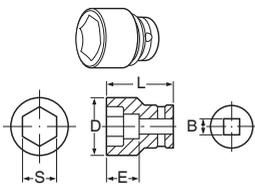
ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HITACHI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.



WR22SE**WR25SE**

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



B = 19.0 mm

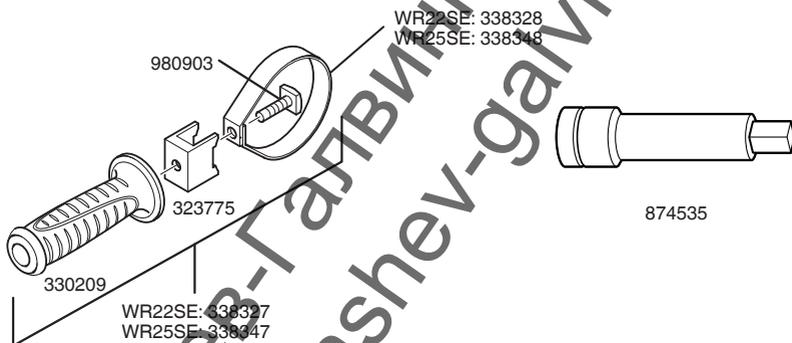
S	D	E	L	
23	38	15	55	874527
24	40	15	55	874528
26	42	16	55	874529
27	43	16	55	874530
30	47	19	55	874532
32	50	19	55	874523
35	52	19	55	874533
36	55	19	55	874534

B = 19.0 mm

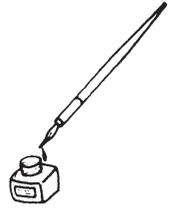
S	D	E	L	
24	32	32	60	955033
26	38	57	85	955034
27	39	57	85	955035
30	43	57	85	955037
32	46	72	100	955038
36	55	72	100	955092

B = 25.4 mm

S	D	E	L	
36	58	40	72	956080
41	63	38	68	873636



338326



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

English	Dansk	Română
<p align="center">GUARANTEE CERTIFICATE</p> <p>① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)</p>	<p align="center">GARANTIBEVIS</p> <p>① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indstæmp stempel med forhandlers navn og adresse)</p>	<p align="center">CERTIFICAT DE GARANȚIE</p> <p>① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</p>
<p align="center">GARANTIESCHEIN</p> <p>① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handels abstempeln)</p>	<p align="center">GARANTISERTIFIKAT</p> <p>① Modellnr. ② Serienr. ③ Køpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stempel forhandlerens navn og adresse)</p>	<p align="center">GARANCIJSKO POTRDILO</p> <p>① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</p>
<p align="center">CERTIFICAT DE GARANTIE</p> <p>① No. de modelé ② No de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)</p>	<p align="center">TAKUUTODISTUS</p> <p>① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopäivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)</p>	<p align="center">ZÁRUČNÝ LISTA</p> <p>① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ Meno a adresa zákazníka ⑤ Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)</p>
<p align="center">CERTIFICATO DI GARANZIA</p> <p>① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell'acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)</p>	<p align="center">ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</p> <p>① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</p>	<p align="center">ГAРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</p> <p>① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиента ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)</p>
<p align="center">GARANTIEBEWIJS</p> <p>① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)</p>	<p align="center">GWARANCJA</p> <p>① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)</p>	<p align="center">GARANTNI SERTIFIKAT</p> <p>① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)</p>
<p align="center">CERTIFICADO DE GARANTÍA</p> <p>① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)</p>	<p align="center">GARANCIA BIZONYLAT</p> <p>① Tipusszám ② Sorozatszám ③ A Vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)</p>	<p align="center">JAMSTVENI CERTIFIKAT</p> <p>① Br modela. ② Serijski br. ③ Datum kupnje ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)</p>
<p align="center">CERTIFICADO DE GARANTIA</p> <p>① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)</p>	<p align="center">ZÁRUČNÝ LIST</p> <p>① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</p>	<p align="center">ГAРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</p> <p>① № моделі ② № серії ③ Дата придбання ④ Ім'я і адреса клієнта ⑤ Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)</p>
<p align="center">GARANTICERTIFIKAT</p> <p>① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)</p>	<p align="center">GARANTİ SERTİFİKASI</p> <p>① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)</p>	<p align="center">ГAРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</p> <p>① Модель № ② Серійний № ③ Дата покупки ④ Назвaние и адрес заказчика ⑤ Назвaние и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</p>

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hitachi-powertools.nl>

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,
United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hitachi-powertools.co.uk>

Hitachi Power Tools France S. A. S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hitachi-powertools.fr>

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hitachi-powertools.be>

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A

Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.

Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227
TERRSA(Barcelona) Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

Hitachi Power Tools Österreich GmbH

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NO - Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hitachi-powertools.at>

Hitachi Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.hitachi-powertools.no>

Hitachi Power Tools Sweden AB

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.hitachi-powertools.se>

Hitachi Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.hitachi-powertools.dk>

Hitachi Power Tools Finland Oy

Tupalankatu 9, 15600 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.hitachi-powertools.fi>

Hitachi Power Tools Hungary Kft.

1106 Bogancsvirág U.S-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: <http://www.hitachi-powertools.hu>

Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.

ul. Gierdziewskiego 1
02-496 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: <http://www.hitachi-narzedzia.pl/>

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.

Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: <http://www.hitachi-powertools.cz>

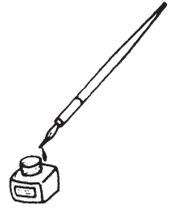
Hitachi Power Tools Netherlands B.V.

Moscow Branch

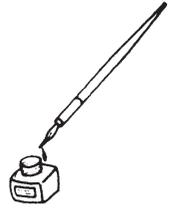
Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F
115583 Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

Hitachi Power Tools Romania S. R. L.

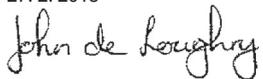
Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul
Ilfov, ROMANIA
Tel: +031 805 27 19
Fax: +031 805 25 77



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

<p>English</p> <p>Object of declaration: Hitachi Impact Wrench WR22SE, WR25SE</p> <p>EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 and EN61000-3-3 in accordance with Directives 2004/108/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU.</p> <p>The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands</p> <p>Onderwerp van verklaring: Hitachi Slagmoeraanzetter WR22SE, WR25SE</p> <p>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 en EN61000-3-3 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.</p> <p>De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.</p> <p>Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch</p> <p>Gegenstand der Erklärung: Hitachi Schlagschrauber WR22SE, WR25SE</p> <p>EG-KONFORMITÄTserklärung</p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 und EN61000-3-3 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.</p> <p>Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Español</p> <p>Objeto de declaración: Hitachi Llave de impacto WR22SE, WR25SE</p> <p>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 y EN61000-3-3, según indican las Directrices 2004/108/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS).</p> <p>El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.</p> <p>Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
<p>Français</p> <p>Objet de la déclaration: Hitachi Clé à choc WR22SE, WR25SE</p> <p>DECLARATION DE CONFORMITE CE</p> <p>Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3 en accord avec les Directives 2004/108/CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.</p> <p>Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português</p> <p>Objeto de declaração: Hitachi Chave de impacto WR22SE, WR25SE</p> <p>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3, em conformidade com as Diretrizes 2004/108/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Diretiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.</p> <p>Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
<p>Italiano</p> <p> Oggetto della dichiarazione: Hitachi Avvitatore ad impulso WR22SE, WR25SE</p> <p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</p> <p>Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 e EN61000-3-3 in conformità alle Direttive 2004/108/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.</p> <p>Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	<p>Svenska</p> <p>Objekt för deklaration: Hitachi Mutterdragare WR22SE, WR25SE</p> <p>EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET</p> <p>Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserings dokument EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 och EN61000-3-3 i enlighet med direktiven 2004/108/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbeta den tekniska filen.</p> <p>Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.</p>
<p>Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland</p> <p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <p> 27. 2. 2015</p> <p></p> <p>John de Loughry European Standard Manager</p> <p>27. 2. 2015</p> <p></p> <p>A. Yoshida Vice-President & Director</p>	

<p>Dansk</p> <p>Genstand for erklæring: Hitachi Slagnøgle WR22SE, WR25SE</p> <p>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiseringsdokumenter EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i overensstemmelse med direktiver 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at compilere den tekniske fil.</p> <p>Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.</p>	<p>Polski</p> <p>Przedmiot deklaracji: Hitachi Klucz udarowy WR22SE, WR25SE</p> <p>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten jest zgodny ze standardami lub standardowymi dokumentami EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 w zgodzie z Zasadami 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU. Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europe Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>
<p>Norsk</p> <p>Erklæringens objekt: Hitachi Skiftenøkkel for slagboremaskin WR22SE, WR25SE</p> <p>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</p> <p>Vi erklærer herved at vi påtar oss det fulle ansvar for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 og EN61000-3-3 i samsvar med direktivene 2004/108/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktivet 2011/65/EU.</p> <p>Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets påklistede CE-merking.</p>	<p>Magyar</p> <p>Megfelelésségi nyilatkozat: Hitachi Útvecsavarozó WR22SE, WR25SE</p> <p>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 és EN61000-3-3 szabványoknak illetve szabványosítási dokumentumoknak az Európa Tanács 2004/108/EK és 2006/42/EK Direktíváival összhangban. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek.</p> <p>Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki leír elkészítésére.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>
<p>Suomi</p> <p>Ilmoituksen kohde: Hitachi Iskevä mutterinvännin WR22SE, WR25SE</p> <p>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</p> <p>Yksinomisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normitettuja dokumentteja EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ja EN61000-3-3 ohjeiden 2004/108/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd. en eurooppalaisten standardien johtaja on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.</p>	<p>Čeština</p> <p>Předmět prohlášení: Hitachi Úťahováč WR22SE, WR25SE</p> <p>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC a 2006/42/EC. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněn ke zpracování technického souboru.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p>Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Μπουλονόκλειδο WR22SE, WR25SE</p> <p>EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα δημοσίευσης προτύπων EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 και EN61000-3-3 σε συμφωνία με τις Οδηγίες 2004/108/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Türkçe</p> <p>Beyan konusu: Hitachi Darbeli somun sikma WR22SE, WR25SE</p> <p>AB UYUMLUK BEYANI</p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı Direktiflerine uygun olarak, EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 ve EN61000-3-3 sayılı standartlara ve standardizasyon belgelerine uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu ürün, ayrıca RoHS Yönergesi 2011/65/EU'ya uygundur.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürlüğü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Hitachi Koki Europe Ltd. Clonsbaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland</p> <p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	<p>CE 27. 2. 2015</p> <p><i>John de Loughry</i></p> <p>John de Loughry European Standard Manager</p> <p>27. 2. 2015</p> <p><i>A. Yoshida</i></p> <p>A. Yoshida Vice-President & Director</p>

<p>Română</p> <p>Obiectul declarației: Hitachi Masina de insurubat cu impact WR22SE, WR25SE</p> <p>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 și EN61000-3-3 și cu Directivile 2004/108/CE și 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Managerul pentru standarde europene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică.</p> <p>Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>	<p>Srpski</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Udarni ključ WR22SE, WR25SE</p> <p>EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI</p> <p>Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod usklađen s normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 shodno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenščina</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Udarni vijačnik WR22SE, WR25SE</p> <p>ES IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali dokumenti za standardizacijo EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 in EN61000-3-3 v skladu z direktivami 2004/108/ES in 2006/42/ES. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek.</p> <p>Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE oznako.</p>	<p>Hrvatski</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Udarni ključ WR22SE, WR25SE</p> <p>EC IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod sukladan normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 i EN61000-3-3 sukladno Direktivama 2004/108/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je također sukladan RoHS Direktivi 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenčina</p> <p>Predmet vyhlásenia: Hitachi Úťahovák WR22SE, WR25SE</p> <p>VYHLÁSENIE O ZHODE - EC</p> <p>Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a dokumentmi normalizácie, EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 a EN61000-3-3 v súlade so smernicami 2004/108/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok vyhovuje tiež smernici RoHS č. 2011/65/EU.</p> <p>Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd.</p> <p>Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.</p>	<p>Український</p> <p>Предмет декларування: Hitachi Ударний гайковерт WR22SE, WR25SE</p> <p>ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЕС</p> <p>Ми декларуємо, що цей виріб відповідає стандартам або стандартизаційним документам EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 і EN61000-3-3 згідно Директив 2004/108/EC і 2006/42/EC. Цей виріб також відповідає Директиві про вміст небезпечних речовин 2011/65/EU.</p> <p>Менеджер з відповідності з Hitachi Koki Europe Ltd. вповноважений заповнити таблицю технічних характеристик. Ця декларація дійсна щодо виробу, маркованого CE.</p>
<p>Български</p> <p>Предмет на декларацията: Hitachi Ударен гайковерт WR22SE, WR25SE</p> <p>EO ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ</p> <p>Ние декларираме на собствена отговорност, че продуктът е в съответствие със стандартите или стандартизирани документи EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 съгласно Директиви 2004/108/EO и 2006/42/EO. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/EC.</p> <p>Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие.</p> <p>Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.</p>	<p>Русский</p> <p>Предмет декларирования: Hitachi Ударный гайковерт WR22SE, WR25SE</p> <p>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или документам стандартизации EN60745-1, EN60745-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 и EN61000-3-3 согласно Директивам 2004/108/ЕС и 2006/42/ЕС. Данный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/ЕU по ограничению на использование опасных веществ.</p> <p>Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</p>
<p>Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland</p> <p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	<p>CE 27. 2. 2015</p> <p><i>John de Loughry</i></p> <p>John de Loughry European Standard Manager</p> <p>27. 2. 2015</p> <p><i>A. Yoshida</i></p> <p>A. Yoshida Vice-President & Director</p>