

# FERM®

## POWER ROTARY HAMMER 1500W

POWER SINCE 1965



EN	Original instructions	04	PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	60
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	08	LT	Originalios instrukcijos vertimas	64
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	12	LV	Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas	68
FR	Traduction de la notice originale	16	ET	Algupärase kasutusjuhendi tõlge	71
ES	Traducción del manual original	20	RO	Traducere a instrucțiunilor originale	75
PT	Tradução do manual original	24	HR	Prevedeno s izvornih uputa	79
IT	Traduzione delle istruzioni originali	28	SR	Prevod originalnog uputstva	82
SV	Översättning av bruksanvisning i original	32	RU	Перевод исходных инструкций	86
FI	Alkuperäisten ohjeiden käänös	35	UK	Переклад оригінальних інструкцій	90
NO	Oversatt fra original veiledning	39	EL	Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	94
DA	Oversættelse af den originale brugsanvisning	42	BG	Превод на оригиналната инструкция	98
HU	Eredeti használati utasítás fordítása	46			
CS	Překlad původního návodu k používání	50			
SK	Prevod izvirnih navodil	53			
SL	Preklad pôvodného návodu na použitie	57			

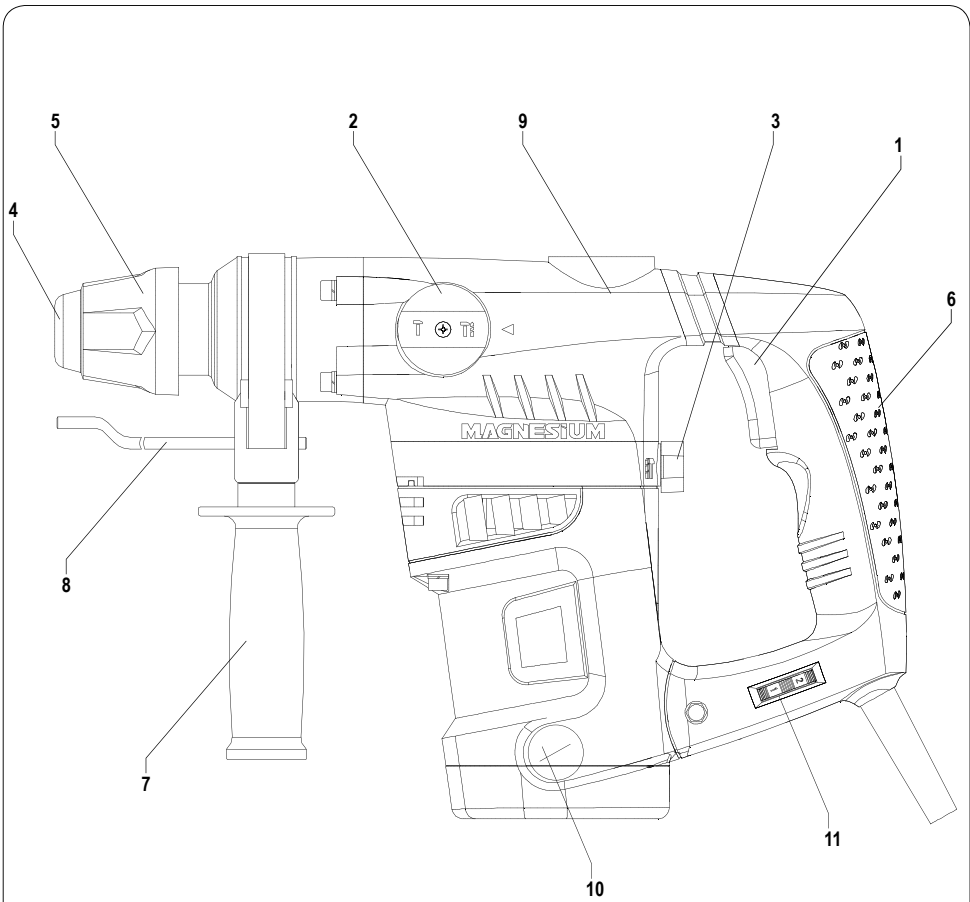
WWW.FERM.COM

FACTORY GS TESTED

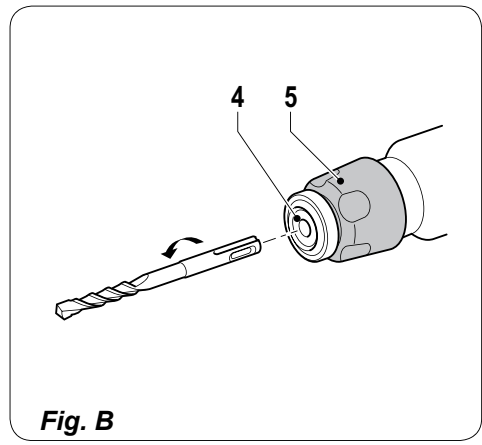
CE

HDM1021

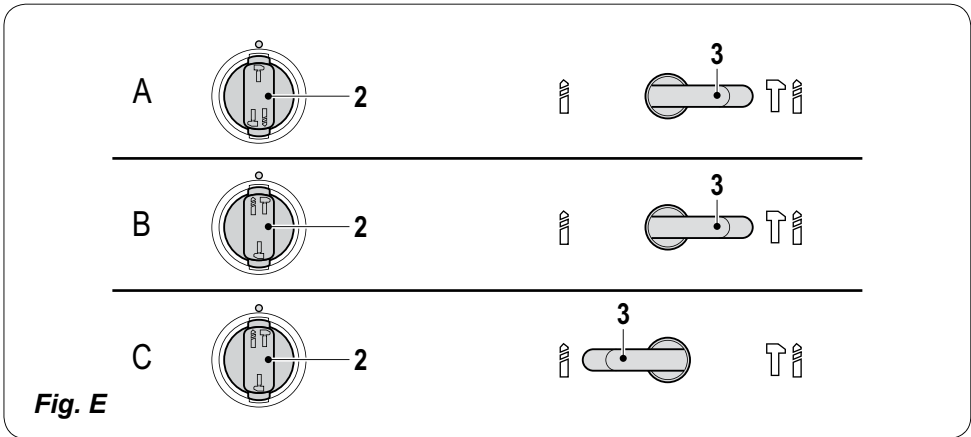
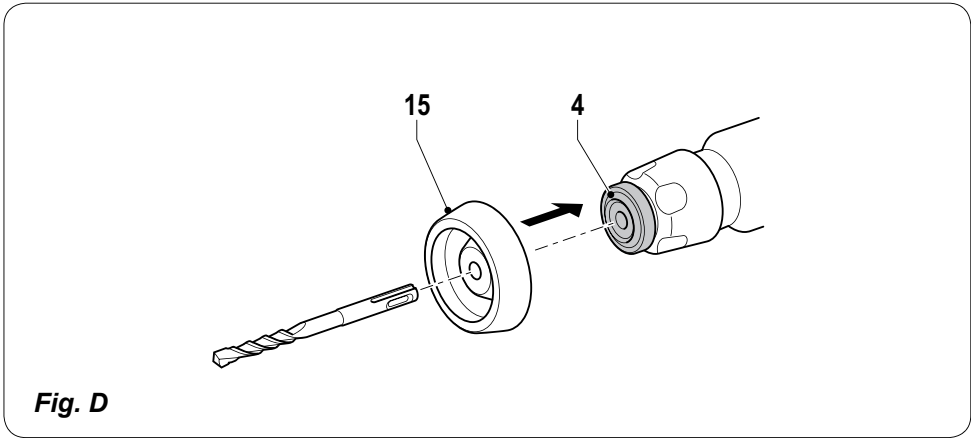
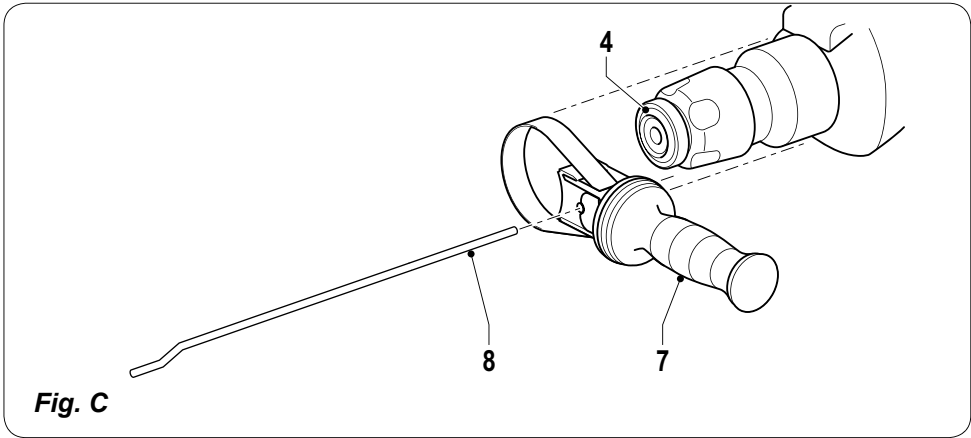




**Fig. A**



**Fig. B**



## ROTARY HAMMER

### Thank you for buying this Ferm product.

By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

### Safety warnings



**WARNING** Read the enclosed safety warnings, the additional safety warnings and the instructions. Failure to follow the safety warnings and the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Keep the safety warnings and the instructions for future reference.

The following symbols are used in the user manual or on the product:



*Risk of personal injury.*



*Risk of electric shock.*



*Immediately remove the mains plug from the mains if the mains cable becomes damaged and during cleaning and maintenance.*



*Wear safety goggles. Wear hearing protection.*



*Double insulated.*

### Additional safety warnings for hammer drills

- Do not work materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.
- Wear safety goggles, hearing protection and if necessary other protective means, such as safety gloves, safety shoes, etc.
- Always hold the machine with two hands.

- Make sure that the workpiece is properly supported or fixed.
- Before use, always check walls, floors, or ceilings for the presence of hidden wiring and pipes.
- Only use accessories that are suitable for use with the machine.
- Only use accessories with the correct dimensions.
- Inspect the accessories before each use. Do not use accessories which are bent, cracked, or otherwise damaged.
- Always use the auxiliary grip to reduce the risk of loss of control. Risk of personal injury.
- Hold the machine by the insulated gripping surfaces where the accessory may contact hidden wiring or the mains cable. If the accessory contacts a 'live' wire, the exposed metal parts of the machine can also become 'live'. Risk of electric shock.
- After use, do not touch the tip of the accessory.

### Electrical safety



*Always check that the voltage of the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.*

- Do not use the machine if the mains cable or the mains plug is damaged.
- Only use extension cables that are suitable for the power rating of the machine with a minimum thickness of 1.5 mm<sup>2</sup>. If you use an extension cable reel, always fully unroll the cable.

### Mains plug replacement (UK only)

If the moulded 3-pin plug attached to the unit is damaged and needs replacing, it is important that it is correctly destroyed and replaced by an approved BS 1363/13A fused plug and that the following wiring instructions are followed.

The wires in the mains cable are coloured in accordance with the following code:

blue	neutral
brown	live

As the colours of the wires in the mains cable of the unit may not correspond to the coloured markings identifying the terminals in the plug, proceed as follows:

- The wire which is coloured blue must be

connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

- The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

### Technical data

Mains voltage	220-240V~
Mains frequency	50Hz
Power input	1,500W
No-load speed	350 - 800 /min
Impact rate	1100 - 2700 /min
Max. drilling diameter	
Wood	40 mm
Steel	13 mm
Concrete	36 mm
Weight	6 kg

### Noise and vibration

Hammer position	
Sound pressure (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Acoustic power (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Uncertainty (K)	3 dB(A)
Vibration main handle	19.819 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>
Hammer/drill position	
Sound pressure (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Acoustic power (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Uncertainty (K)	3 dB(A)
Vibration main handle	24.847 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>



*Wear hearing protection.*

### Vibration level

The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned

- using the tool for different applications, or with different or poorly maintained accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may significantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

## Description

### (fig. A)

Your hammer drill has been designed for drilling holes into wood, steel, and masonry. The machine can also be used as a demolition hammer in combination with the SDS chisels.

- On/off switch
- Drill selection switch
- Hammer selection lever
- Chuck
- Locking sleeve
- Main grip
- Auxiliary grip
- Depth stop
- Lubrication point
- Carbon brush holder
- Adjusting wheel for electronic speed control

## Assembly



*Before assembly, always switch off the machine and remove the mains plug from the mains.*

### Mounting and removing the accessory (fig. B)



*Do not use blunt drill bits or chisels. Immediately sharpen or replace blunt drill bits or chisels.*

### Mounting

- Apply a few drops of oil to the shaft of the accessory.
- Slide the locking sleeve (5) to the rear.
- Insert the accessory into the chuck (4).
- Secure the accessory by turning it counterclockwise until it locks into place.
- Release the locking sleeve (5).

### Removing

- Slide the locking sleeve (5) to the rear.
- Remove the accessory from the chuck (4).
- Release the locking sleeve (5).

### Mounting and removing the auxiliary grip (fig. C)

### Mounting

- Loosen the auxiliary grip (7) by turning it counterclockwise.
- Mount the auxiliary grip (7) by sliding it over

the chuck (4).

- Turn the auxiliary grip (7) to the required position.
- Tighten the auxiliary grip (7) by turning it clockwise.

### Removing

- Loosen the auxiliary grip (7) by turning it counterclockwise.
- Remove the auxiliary grip (7).
- Tighten the auxiliary grip (7) by turning it clockwise.

### Mounting and removing the depth stop (fig. C)

#### Mounting

- Loosen the auxiliary grip (7) by turning it counterclockwise.
- Insert the depth stop (8) through the hole in the auxiliary grip (7).
- Set the depth stop (8) to the required position.
- Tighten the auxiliary grip (7) by turning it clockwise.

#### Removing

- Loosen the auxiliary grip (7) by turning it counterclockwise.
- Remove the depth stop (8).
- Tighten the auxiliary grip (7) by turning it clockwise.

### Mounting and removing the dust collector (fig. D)

The dust collector prevents dust from entering the machine when drilling into ceilings.



*Immediately replace a damaged dust collector.*

#### Mounting

- If necessary, remove the accessory from the chuck (4).
- Slide the dust collector (15) over the shaft of the accessory.
- Insert the accessory with the dust collector (15) into the chuck (4).

#### Removing

- Remove the accessory with the dust collector (15) from the chuck (4).
- Remove the dust collector (15) from the accessory.

## Use

### Switching on and off (fig. A)

- To switch on the machine, press the on/off switch (1).
- To switch off the machine, release the on/off switch (1).

### Setting the operating mode (fig. A & E)

The drill selection switch and the hammer selection lever must be set according to the required operating mode. Refer to the table below to set the required operating mode.

Setting (fig. E)	Operating mode
A	Demolition hammer / Chisel
B	Hammer drill
C	Drill

- Turn the drill selection switch (2) and the hammer selection lever (3) to the required position.

### Speed Preselection

The required speed can be preselected with the thumbwheel. Also during running the rotational speed can be adjusted.

1 – 2 = low speed

3 – 4 = medium speed

5 – 6 = high speed

Max = maximum speed

The required speeds depends on the material and can be determined by practical testing.

### Hints for optimum use

- Clamp the workpiece. Use a clamping device for small workpieces.
- Firmly hold the machine by the grip.
- Set the operating mode.
- Switch on the machine.
- Do not apply too much pressure on the machine. Let the machine do the work.
- Switch off the machine and wait for the machine to come to a complete standstill before putting the machine down.

## Cleaning and maintenance



*Before cleaning and maintenance, always switch off the machine and remove the mains plug from the mains.*

- Regularly clean the housing with a soft cloth.
- Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If necessary, use a soft, moist cloth to remove dust and dirt from the ventilation slots.

### Lubrication

*(fig. A)*

- Regularly grease the shaft in which the accessories must be inserted.
- Regularly check the grease level inside the machine:
  - *Remove the cover from the lubrication point (9) using a screwdriver.*
  - *Remove the cap from the lubrication point (9).*
  - *If necessary, add some grease into the lubrication point (9).*
  - *Mount the cap to the lubrication point (9).*
  - *Mount the cover to the lubrication point (9) using a screwdriver.*
- *Checking and replacing the carbon brushes (fig. A)*
- *The carbon brushes must be checked regularly. If the carbon brushes are worn, the machine will start to run unevenly.*



*Only use the correct type of carbon brushes.*

- Remove the carbon brush holders (10) using a screwdriver.
- Clean the carbon brushes.
- In case of wear, replace both carbon brushes at the same time.
- Mount the carbon brush holders (10) using a screwdriver.
- After mounting the new carbon brushes, let the machine run at no load for 15 minutes.

## Environment

### Disposal



*The product, the accessories, and the packaging must be sorted for environmentally friendly recycling.*

### Only for EC countries

Do not dispose of power tools into domestic waste. According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way.

The product and the user manual are subject to change. Specifications can be changed without further notice.

## Warranty

Consult the enclosed warranty terms.

## BOHRHAMMER

### Vielen Dank für den Kauf dieses Ferm Produkts.

Hiermit haben Sie ein ausgezeichnetes Produkt erworben, das von einem der führenden Lieferanten Europas geliefert wird. Alle von Ferm an Sie gelieferten Produkte sind nach den höchsten Standards von Leistung und Sicherheit gefertigt. Teil unserer Firmenphilosophie ist es auch, Ihnen einen ausgezeichneten Kundendienst anbieten zu können, der von unserer umfassenden Garantie unterstützt wird. Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

### Sicherheitshinweise



**ACHTUNG!** Lesen Sie die beiliegenden Sicherheitsanweisungen, die zusätzlichen Sicherheitsanweisungen sowie die Bedienungsanleitung. Das Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen und der Bedienungsanleitung kann zu einem Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie die Sicherheitsanweisungen und die Bedienungsanleitung zur künftigen Bezugnahme auf.

Folgende Symbole werden im Benutzerhandbuch oder auf dem Produkt verwendet:



Gefahr von Personenverletzungen.



Gefahr eines Stromschlags.



Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Netzkabel beschädigt wird sowie bei der Reinigung und Wartung.



Tragen Sie eine Schutzbrille. Tragen Sie einen Gehörschutz.



Schutzisoliert.



Entsorgen Sie das Produkt nicht in hierfür nicht vorgesehenen Abfallbehältern.

### Zusätzliche sicherheitshinweise für bohrhämmer

- Bearbeiten Sie keine asbesthaltigen Materialien. Asbest wird als krebserregend eingestuft.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, einen Gehörschutz und gegebenenfalls weitere Schutzausrüstung wie Sicherheitshandschuhe, Sicherheitsschuhe, usw.
- Halten Sie die Maschine stets mit beiden Händen fest.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück richtig gestützt bzw. fixiert ist.
- Prüfen Sie die Wände, Böden oder Decken vor dem Gebrauch stets auf versteckte Kabel oder Rohrleitungen.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das für den Gebrauch mit der Maschine geeignet sind.
- Verwenden Sie nur Zubehör mit den richtigen Maßen.
- Überprüfen Sie das Zubehör vor jedem Gebrauch. Verwenden Sie kein verbogenes, gerissenes oder anderweitig beschädigtes Zubehör.
- Verwenden Sie stets den Zusatzhandgriff, um die Gefahr zu verringern, die Kontrolle zu verlieren. Gefahr von Personenverletzungen.
- Halten Sie die Maschine an den isolierten Griffflächen, falls die Gefahr besteht, dass das Zubehör versteckte Leitungen oder das Netzkabel berühren könnte. Falls das Zubehör einen spannungsführenden Draht berührt, können die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls spannungsführend werden. Gefahr eines Stromschlags.
- Berühren Sie die Spitze des Zubehörs nicht nach dem Gebrauch.

### Elektrische Sicherheit



Achten Sie stets darauf, dass die Spannung der Stromversorgung mit der Spannung auf dem Typenschild übereinstimmt.

- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.



- Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Leistungsaufnahme der Maschine geeignet sind und eine Mindestaderstärke von 1,5 mm<sup>2</sup> haben. Falls Sie eine Kabeltrommel verwenden, rollen Sie das Kabel immer vollständig ab.

### Technische daten

Netzspannung	220-240 V~
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	1500 W
Leerlaufgeschwindigkeit	350 - 800 /min
Schlaggeschwindigkeit	1100 - 2700 /min
Max. Bohrdurchmesser	
Holz	40 mm
Stahl	13 mm
Beton	36 mm
Gewicht	6 kg

### Lärm und vibrationen

Hammerposition	
Schalldruck (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Schalleistung (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Unsicherheitsfaktor (K)	3 dB(A)
Vibration Hauptgriff	19.819 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheitsfaktor (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Hammer-/Bohrposition Schalldruck (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Schalleistung (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Unsicherheitsfaktor (K)	3 dB(A)
Vibration Hauptgriff	24.847 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheitsfaktor (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Tragen Sie einen Gehörschutz.

### Vibrationsstufe

Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke

- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und

organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

## Beschreibung

### (Abb. A)

Ihre Bohrhammer wurde zum Bohren von Löchern in Holz, Stahl und Mauerwerk konstruiert. Die Maschine kann in Kombination mit den SDS-Meißeln auch als Abbruchhammer verwendet werden.

1. Ein-/Aus-Schalter
2. Bohrmodus-Wahlschalter
3. Hammermodus-Wahlhebel
4. Spannfutter
5. Sicherungsmanschette
6. Haupthandgriff
7. Zusatzhandgriff
8. Tiefenanschlag
9. Schmierstelle
10. Kohlebürstenhalter
11. Einstellrad für elektronische Drehzahlreglung

## Montage



Schalten Sie die Maschine vor der Montage aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

### Anbringen und Entfernen eines Zubehörs (Abb. B)



Verwenden Sie keine stumpfen Bohrer-Bits oder Meißel. Schärfen oder erneuern Sie stumpfe Bohrer-Bits oder Meißel.

### Anbringen

- Tragen Sie ein paar Tropfen Öl an der Welle des Zubehörs auf.
- Schieben Sie die Sicherungsmanschette (5) nach hinten.
- Setzen Sie das Zubehör in das Spannfutter (4) ein.
- Sichern Sie das Zubehör durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, bis es in seiner Lage einrastet.
- Lassen Sie die Sicherungsmanschette (5) los.

### Entfernen

- Schieben Sie die Sicherungsmanschette (5) nach hinten.
- Entfernen Sie das Zubehör aus dem Spannfutter (4).
- Lassen Sie die Sicherungsmanschette (5) los.

## Anbringen und Entfernen des Zusatzhandgriffs (Abb. C)

### Anbringen

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Bringen Sie den Zusatzhandgriff (7) an, indem Sie ihn über das Spannfutter (4) schieben.
- Drehen Sie den Zusatzhandgriff (7) in die erforderliche Position.
- Ziehen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen im Uhrzeigersinn an.

### Entfernen

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie den Zusatzhandgriff (7).
- Ziehen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen im Uhrzeigersinn an.

## Anbringen und Entfernen des Tiefenanschlags (Abb. C)

### Anbringen

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Setzen Sie den Tiefenanschlag (8) durch das Loch im Zusatzhandgriff (7) ein.
- Stellen Sie den Tiefenanschlag (8) auf die erforderliche Position.
- Ziehen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen im Uhrzeigersinn an.

### Entfernen

- Lösen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie den Tiefenanschlag (8).
- Ziehen Sie den Zusatzhandgriff (7) durch Drehen im Uhrzeigersinn an.

## Anbringen und Entfernen des Staubfängers (Abb. D)

Der Staubfänger verhindert, dass Staub in die Maschine eindringt, wenn in Decken gebohrt wird.



*Erneuern Sie einen beschädigten Staubfänger unverzüglich.*

### Anbringen

- Entfernen Sie das Zubehör ggf. aus dem Spannfutter (4).

- Schieben Sie den Staubfänger (15) über die Welle des Zubehörs.
- Setzen Sie das Zubehör mit dem Staubfänger (15) in das Spannfutter (4) ein.

### Entfernen

- Entfernen Sie das Zubehör mit dem Staubfänger (15) aus dem Spannfutter (4).
- Entfernen Sie den Staubfänger (15) vom Zubehör.

## Gebrauch

### Ein- und Ausschalten (Abb. A)

- Um die Maschine einzuschalten, drücken Sie auf den Ein-/Aus-Schalter (1).
- Um die Maschine auszuschalten, lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter (1) los.

### Einstellen des Betriebsmodus (Abb. A & E)

Der Bohrmodus-Wahlschalter und der Hammermodus-Wahlhebel müssen entsprechend des erforderlichen Betriebsmodus eingestellt werden. Die Einstellung des erforderlichen Betriebsmodus können Sie der Tabelle unten entnehmen.

Einstellung (Abb. E)	Betriebsmodus
A	Abbruchhammer / Meißel
B	Bohrhammer
C	Bohrer

- Drehen Sie den Bohrmodus-Wahlschalter (2) und den Hammermodus-Wahlhebel (3) auf die erforderliche Position.

### Drehzahlvoreinstellung

Die erforderliche Drehzahl kann mittels Rändelrad voreingestellt werden. Die Drehzahl kann auch während des Betriebs eingestellt werden.

- 1 - 2 = niedrige Drehzahl
- 3 - 4 = mittlere Drehzahl
- 5 - 6 = hohe Drehzahl
- Max = maximale Drehzahl

Die erforderliche Drehzahl ist abhängig vom Material und kann durch Erprobung in der Praxis ermittelt werden.

### Ratschläge für optimale Arbeitsergebnisse

- Spannen Sie das Werkstück ein. Verwenden Sie für kleine Werkstücke eine Spannvorrichtung.

- Halten Sie die Maschine sicher am Griff fest.
- Stellen Sie den Betriebsmodus ein.
- Schalten Sie die Maschine ein.
- Üben Sie nicht zu viel Druck auf die Maschine aus. Lassen Sie die Maschine die Arbeit verrichten.
- Schalten Sie die Maschine aus und warten Sie, bis sie vollkommen zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sie ablegen.

einem Schraubendreher.

- Reinigen Sie die Kohlebürsten.
- Erneuern Sie beide Kohlebürsten zur gleichen Zeit, wenn diese verschlissen sind.
- Bringen Sie die Kohlebürstenhalter (10) mit einem Schraubendreher an.
- Lassen Sie die Maschine nach dem Anbringen der neuen Kohlebürsten 15 Minuten im Leerlauf laufen.

## Reinigung und wartung



*Schalten Sie die Maschine vor der Reinigung und Wartung immer aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.*

- Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem weichen Lappen.
- Halten Sie die Belüftungsschlitze staub- und schmutzfrei. Verwenden Sie gegebenenfalls einen weichen feuchten Lappen, um den Staub und Schmutz aus den Belüftungsschlitzen zu entfernen.

### Schmierung (Abb. A)

- Fetten Sie regelmäßig die Welle, in die das Zubehör eingesetzt wird.
- Prüfen Sie regelmäßig den Fettstand innerhalb der Maschine:
  - *Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Abdeckung von der Schmierstelle (9).*
  - *Entfernen Sie die Kappe von der Schmierstelle (9).*
  - *Füllen Sie ggf. etwas Fett in die Schmierstelle (9).*
  - *Bringen Sie die Kappe an der Schmierstelle (9) an.*
  - *Bringen Sie mit einem Schraubendreher die Abdeckung an der Schmierstelle (9) an.*

### Überprüfung und Erneuerung der Kohlebürsten (Abb. A)

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig kontrolliert werden. Sind die Kohlebürsten verschlissen, beginnt die Maschine, unruhig zu laufen.



*Verwenden Sie nur den richtigen Typ Kohlebürsten.*

- Entfernen Sie die Kohlebürstenhalter (10) mit

## Garantie

Schlagen Sie in den beigegeführten Garantiebedingungen nach.

## Umwelt

### Entsorgung



*Das Produkt, sein Zubehör sowie die Verpackung müssen für ein umweltfreundliches Recycling getrennt entsorgt werden.*

### Nur für EG-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll. Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG für Elektro- und Elektronikschrott sowie der Einführung in das nationale Recht müssen Elektrowerkzeuge, die nicht mehr im Gebrauch sind, getrennt gesammelt und umweltfreundlich entsorgt werden.

Das Produkt und das Benutzerhandbuch können geändert werden. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

## BOORHAMER

### Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.

Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs. Alle Ferm producten worden gefabriceerd volgens de hoogste prestatie- en veiligheidsnormen. Deel van onze filosofie is de uitstekende klantenservice die wordt ondersteund door onze uitgebreide garantie. Wij hopen dat u vele jaren naar tevredenheid gebruik zult maken van dit product.

### Veiligheidsvoorschriften



**WAARSCHUWING!** Lees de bijgesloten veiligheidsvoorschriften, de aanvullende veiligheidsvoorschriften en de instructies. Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften en de instructies kan leiden tot elektrische schok, brand en/of ernstig letsel. Bewaar de veiligheidsvoorschriften en de instructies voor toekomstig gebruik.

### De volgende symbolen worden gebruikt in de gebruikershandleiding of op het product:



*Gevaar voor persoonlijk letsel.*



*Gevaar voor elektrische schok.*



*Verwijder onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact indien de netkabel beschadigd raakt en tijdens reiniging en onderhoud.*



*Draag een veiligheidsbril. Draag gehoorbescherming.*



*Dubbel geïsoleerd.*



*Werp het product niet weg in ongeschikte containers.*

### Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor boorhamers

- Bewerk geen materialen die asbest bevatten. Asbest wordt als kankerverwekkend beschouwd.
- Draag een veiligheidsbril, gehoorbescherming en indien nodig andere beschermingsmiddelen, zoals veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen, etc.
- Houd de machine altijd met twee handen vast.
- Zorg ervoor dat het werkstuk correct wordt ondersteund of vastgezet.
- Controleer voor gebruik altijd of zich in muren, vloeren of plafonds geen verborgen bedrading of leidingen bevinden.
- Gebruik uitsluitend accessoires die geschikt zijn voor gebruik met de machine.
- Gebruik uitsluitend accessoires met de juiste afmetingen.
- Controleer de accessoires voor ieder gebruik. Gebruik geen accessoires die verboden, vervormd of op andere wijze beschadigd zijn.
- Gebruik altijd de extra handgreep om het gevaar voor controleverlies te beperken. Gevaar voor persoonlijk letsel.
- Houd de machine vast bij de geïsoleerde oppervlakken op plekken waar het accessoire in contact kan komen met verborgen bedrading of het netsnoer. Indien het accessoire in contact komt met een onder spanning staande draad, kunnen de blootgestelde metalen delen van de machine ook onder spanning komen. Gevaar voor elektrische schok.
- Raak na gebruik de punt van het accessoire niet aan.

### Elektrische veiligheid



*Controleer altijd of de spanning van de stroomtoevoer overeenkomt met de spanning op het typeplaatje.*

- Gebruik de machine niet indien het netsnoer of de netstekker zijn beschadigd.
- Gebruik uitsluitend verlengkabels die geschikt zijn voor het vermogen van de machine met een minimale dikte van 1,5 mm<sup>2</sup>. Indien u een verlengkabelhaspel gebruikt, rol dan altijd de kabel volledig uit.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Netspanning	220-240 V~
Netfrequentie	50 Hz
Ingangsspanning	1500 W

Toerental onbelast	350 - 800 /min
Slagsnelheid	1100 - 2700 /min
Max. boordiameter	
Hout	40 mm
Staal	13 mm
Beton	36 mm
Gewicht	6 kg

#### Geluid en vibratie

Hamerspositie	
Geluidsdruk (Lpa)	98.5 dB(A)
Geluidsvermogen (Lwa)	109.5 dB(A)
Onzekerheid (K)	3 dB(A)
Vibratie primaire handgreep	19.819 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Hamer-/boorpositie	
Geluidsdruk (Lpa)	96.88 dB(A)
Geluidsvermogen (Lwa)	107.88 dB(A)
Onzekerheid (K)	3 dB(A)
Vibratie primaire handgreep	24.847 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Draag gehoorbescherming.*

#### Trillingsniveau

Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen

- gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen
- wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk reduceren

Bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren

## Beschrijving

*(fig. A)*

Uw boorhamer is ontworpen voor het boren van gaten in hout, staal en metselwerk. De machine kan tevens worden gebruikt als sloophamer in combinatie met de SDS-beitels.

1. Aan/uit-schakelaar

2. Keuzeschakelaar boren
3. Keuzehendel hameren
4. Spankop
5. Vergrendelingshuls
6. Hoofdhandgreep
7. Extra handgreep
8. Diepteaanslag
9. Smeerpunt
10. Koolborstelhouder
11. Aanpasknop voor elektronische snelheidscontrole

## Assemblage



*Schakel voor assemblage altijd de machine uit en verwijder de netstekker uit het stopcontact.*

#### Monteren en verwijderen van het accessoire (fig. B)



*Gebruik geen botte boorbits of beitels. Slijp of vervang botte boorbits of beitels onmiddellijk.*

#### Monteren

- Breng een paar druppels olie aan op de schacht van het accessoire.
- Schuif de vergrendelingshuls (5) naar achteren.
- Plaats het accessoire in de spankop (4).
- Zet het accessoire vast door het linksom te draaien totdat het op zijn plaats klikt.
- Laat de vergrendelingshuls (5) los.

#### Verwijderen

- Schuif de vergrendelingshuls (5) naar achteren.
- Verwijder het accessoire uit de spankop (4).
- Laat de vergrendelingshuls (5) los.

#### Monteren en verwijderen van de extra handgreep (fig. C)

#### Monteren

- Draai de extra handgreep (7) los door hem linksom te draaien.
- Monteer de extra handgreep (7) door hem over de spankop (4) te schuiven.
- Draai de extra handgreep (7) naar de gewenste positie.
- Draai de extra handgreep (7) vast door hem rechtsom te draaien.

## Verwijderen

- Draai de extra handgreep (7) los door hem linksom te draaien.
- Verwijder de extra handgreep (7).
- Draai de extra handgreep (7) vast door hem rechtsom te draaien.

## Monteren en verwijderen van de diepteanslag (fig. C)

### Monteren

- Draai de extra handgreep (7) los door hem linksom te draaien.
- Plaats de diepteanslag (8) door het gat in de extra handgreep (7).
- Stel de diepteanslag (8) in op de gewenste positie.
- Draai de extra handgreep (7) vast door hem rechtsom te draaien.

### Verwijderen

- Draai de extra handgreep (7) los door hem linksom te draaien.
- Verwijder de diepteanslag (8).
- Draai de extra handgreep (7) vast door hem rechtsom te draaien.

## Monteren en verwijderen van de stofopvangervanger (fig. D)

De stofopvangervanger voorkomt dat stof de binnenkant van de machine bereikt bij het boren in plafonds.



*Vervang een beschadigde stofopvangervanger onmiddellijk.*

### Monteren

- Verwijder indien nodig het accessoire uit de spankop (4).
- Schuif de stofopvangervanger (15) over de schacht van het accessoire.
- Plaats het accessoire met de stofopvangervanger (15) in de spankop (4).

### Verwijderen

- Verwijder het accessoire met de stofopvangervanger (15) uit de spankop (4).
- Verwijder de stofopvangervanger (15) van het accessoire.

## Gebruik

### In- en uitschakelen

(fig. A)

- Om de machine in te schakelen, drukt u de aan/uit-schakelaar (1) in.
- Om de machine uit te schakelen, laat u de aan/uit-schakelaar (1) los.

### Instellen van de bedrijfsmodus

(fig. A & E)

De keuzeschakelaar boren en de keuzehendel hameren moeten worden ingesteld op basis van de gewenste bedrijfsmodus. Zie onderstaande tabel voor het instellen van de gewenste bedrijfsmodus.

Instelling (fig. E)	Bedrijfsmodus
A	Sloophamer / Beitel
B	Boorhamer
C	Boor

- Draai de keuzeschakelaar boren (2) en de keuzehendel hameren (3) naar de gewenste positie.

### Snelheidinstelling

De gewenste snelheid kan vooraf worden ingesteld met de draaiknop. De snelheid kan ook tijdens het frezen worden gewijzigd.

- 1 – 2 = lage snelheid
- 3 – 4 = gemiddelde snelheid
- 5 – 6 = hoge snelheid
- Max = maximale snelheid

De gewenste snelheid is afhankelijk van het materiaal en kan worden vast gesteld door een test.

### Aanwijzingen voor optimaal gebruik

- Klem het werkstuk vast. Gebruik een kleminrichting voor kleine werkstukken.
- Houd de machine stevig bij de handgreep vast.
- Stel de bedrijfsmodus in.
- Schakel de machine in.
- Oefen niet te veel druk uit op de machine. Laat de machine het werk doen.
- Schakel de machine uit en wacht totdat de machine volledig tot stilstand is gekomen voordat u de machine wegzet.

## Reiniging en onderhoud



Schakel voor reiniging en onderhoud altijd de machine uit en verwijder de netstekker uit het stopcontact.

- Reinig regelmatig de behuizing met een zachte doek.
- Houd de ventilatieopeningen vrij van stof en vuil. Gebruik indien nodig een zachte, vochtige doek om stof en vuil uit de ventilatieopeningen te verwijderen.

### Smering

(fig. A)

- Smeer regelmatig de schacht waarin de accessoires moeten worden geplaatst:
- Controleer regelmatig of de binnenzijde van de machine moet worden gesmeerd.
  - *Verwijder het deksel van het smeerpunt (9) met behulp van een schroevendraaier.*
  - *Verwijder de kap van het smeerpunt (9).*
  - *Voeg indien nodig wat smeermiddel toe in het smeerpunt (9).*
  - *Monteer de kap op het smeerpunt (9).*
  - *Monteer het deksel op het smeerpunt (9) met behulp van een schroevendraaier.*

### Controleren en vervangen van de koolborstels

(fig. A)

De koolborstels moeten regelmatig worden gecontroleerd. Indien de koolborstels versleten zijn, zal de machine ongelijkmatig beginnen te draaien.



Gebruik uitsluitend het juiste type koolborstels.

- Verwijder de koolborstelhouders (10) met behulp van een schroevendraaier.
- Reinig de koolborstels.
- Vervang in geval van slijtage beide koolborstels tegelijkertijd.
- Monteer de koolborstelhouders (10) met behulp van een schroevendraaier.
- Laat na het monteren van de nieuwe koolborstels de machine gedurende 15 minuten onbelast draaien.

## Milieu

### Afdanking



Het product, de accessoires en de verpakking moeten worden gesorteerd voor milieuvriendelijke recycling.

### Uitsluitend voor EG-landen

Werp elektrisch gereedschap niet weg bij het huisvuil. Volgens de Europese Richtlijn 2002/96/EG voor Afdankte Elektrische en Elektronische Apparatuur en de implementatie ervan in nationaal recht moet niet langer te gebruiken elektrisch gereedschap gescheiden worden verzameld en op een milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

Het product en de gebruikershandleiding zijn onderhevig aan wijzigingen. Specificaties kunnen zonder opgaaf van redenen worden gewijzigd.

## Garantie

Raadpleeg de bijgesloten garantiebepalingen.

## PERCEUSE À PERCUSSION

### Merci pour votre achat de ce produit Ferm.

Vous disposez maintenant d'un excellent produit, proposé par l'un des principaux fabricants européens. Tous les produits que vous fournit Ferm sont fabriqués selon les normes les plus exigeantes en matière de performances et de sécurité. Complété par notre garantie très complète, l'excellence de notre service clientèle forme également partie intégrante de notre philosophie. Nous espérons que vous profiterez longtemps de ce produit.

### Avertissements de sécurité



**AVERTISSEMENT** Consultez les avertissements de sécurité, les avertissements de sécurité additionnels ainsi que les instructions fournis ici. Le non respect des avertissements de sécurité et des instructions peut occasionner une électrocution, un incendie ou des blessures graves. Conservez les avertissements de sécurité et les instructions pour référence future.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel d'utilisation ou apposés sur le produit:



Risque de blessures.



Risque d'électrocution.



Débranchez immédiatement la fiche de la prise secteur si le câble secteur est endommagé ainsi que durant le nettoyage et la maintenance.



Portez des lunettes de protection. Portez une protection auditive.



Double isolation.

### Avertissements de sécurité complémentaires pour perceuses à percussion

- Ne travaillez pas sur des matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est considéré comme carcinogène.
- Portez des lunettes de sécurité, une protection auditive et, si nécessaire, d'autres moyens de protection personnelle comme des gants de sécurité, des chaussures de sécurité, etc.
- Maintenez toujours la machine à deux mains.
- Assurez-vous que la pièce à ouvrir est correctement soutenue ou fixée.
- Avant toute utilisation, vérifiez la présence dans les murs, planchers ou plafonds de fils électriques et tuyaux cachés.
- Utilisez uniquement des accessoires adaptés à cette machine.
- Utilisez uniquement des accessoires aux dimensions correctes.
- Vérifiez les accessoires avant de les utiliser. N'utilisez pas d'accessoires courbés, fissurés ou autrement endommagés.
- Utilisez toujours la poignée auxiliaire afin de réduire le risque de perte de contrôle. Risque de blessures.
- Tenez la machine par les surfaces de poignée isolées lorsque l'accessoire peut toucher des câblages cachés ou le cordon secteur. Si l'accessoire touche un fil sous tension, les pièces métalliques exposées de la machine peuvent également être sous tension. Risque d'électrocution.
- Après usage, ne touchez pas le bout de l'accessoire.

### Sécurité électrique



Vérifiez si la tension d'alimentation électrique correspond bien à celle de la plaque signalétique.

- N'utilisez pas la machine si le câble secteur ou la fiche secteur est endommagé.
- Utilisez uniquement des rallonges adaptées à la puissance nominale de la machine et d'une section minimum de 1,5 mm<sup>2</sup>. Si vous utilisez une bobine de rallonge, déroulez toujours complètement le câble.

### Données techniques

Tension secteur	220-240 V~
Fréquence secteur	50 Hz
Puissance	1500 W
Vitesse à vide	350 - 800 /min



Vitesse d'impact	1100 - 2700 /min
Diamètre max. de perçage	
Bois	40 mm
Acier	13 mm
Béton	36 mm
Poids	6 kg
<b>Bruit et vibration</b>	
Position de perforation	
Pression acoustique (Lpa)	98.5 dB(A)
Puissance acoustique (Lwa)	109.5 dB(A)
Incertitude (K)	3 (K)
Vibration sur poignée principale	19.819 m/s <sup>2</sup>
Incertitude (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Position de perforation/perçage	
Pression acoustique (Lpa)	96.88 dB(A)
Puissance acoustique (Lwa)	107.88 dB(A)
Incertitude (K)	3 dB(A)
Vibration sur poignée principale	24.847 m/s <sup>2</sup>
Incertitude (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

3. Levier de sélection de percussion
4. Mandrin
5. Bague de blocage
6. Poignée principale
7. Poignée auxiliaire
8. Butée de profondeur
9. Point de lubrification
10. Porte-balai à bloc de charbon
11. Volant de réglage pour la commande de vitesse électronique

## Montage



Avant le montage, mettez toujours la machine hors tension et débranchez la fiche de la prise secteur.



Portez une protection auditive.

### Niveau de vibrations

Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées

- l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d'exposition
- la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d'exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

## Description

### (fig. A)

Votre perceuse à percussion a été conçue pour percer des orifices dans la pierre, le bois et l'acier. La machine peut également servir de marteau de démolition combinée avec des burins SDS.

1. Interrupteur marche/arrêt
2. Sélecteur de perçage

### Montage et retrait de l'accessoire (fig. B)



N'utilisez pas de foret ou de burin émoussé. Affûtez ou remplacez immédiatement un foret ou un burin émoussé.

### Montage

- Appliquez quelques gouttes d'huile sur l'arbre de l'accessoire.
- Glissez la bague de blocage (5) en arrière.
- Insérez l'accessoire dans le mandrin (4).
- Serrez l'accessoire en le faisant tourner dans le sens antihoraire jusqu'au clic.
- Relâchez la bague de blocage (5).

### Retrait

- Glissez la bague de blocage (5) en arrière.
- Retirez l'accessoire du mandrin (4).
- Relâchez la bague de blocage (5).

### Montage et retrait de poignée auxiliaire (fig. C)

#### Montage

- Desserrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens antihoraire.
- Montez la poignée auxiliaire (7) en la glissant par dessus le mandrin (4).
- Tournez la poignée auxiliaire (7) sur la position désirée.
- Serrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens horaire.

#### Retrait

- Desserrez la poignée auxiliaire (7) en la

faisant tourner dans le sens antihoraire.

- Retirez la poignée auxiliaire (7).
- Serrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens horaire.

### Montage et retrait de la butée de profondeur (fig. C)

#### Montage

- Desserrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens antihoraire.
- Insérez la butée de profondeur (8) dans l'orifice de la poignée auxiliaire (7).
- Réglez la butée de profondeur (8) sur la position souhaitée.
- Serrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens horaire.

#### Retrait

- Desserrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens antihoraire.
- Retirez la butée de profondeur (8).
- Serrez la poignée auxiliaire (7) en la faisant tourner dans le sens horaire.

### Montage et retrait du collecteur de poussière (fig. D)

Le collecteur de poussière empêche la poussière de s'infiltrer dans la machine en perçant dans les plafonds.



*Remplacez immédiatement un collecteur de poussière endommagé.*

#### Montage

- Si nécessaire, retirez l'accessoire du mandrin (4).
- Glissez le collecteur de poussière (15) par dessus l'arbre de l'accessoire.
- Insérez l'accessoire avec le collecteur de poussière (15) dans le mandrin (4).

#### Retrait

- Retirez l'accessoire avec le collecteur de poussière (15) du mandrin (4).
- Retirez le collecteur de poussière (15) de l'accessoire.

## Utilisation

### Mise en marche et arrêt (fig. A)

- Pour mettre la machine en marche, appuyez

sur l'interrupteur marche/arrêt (1).

- Pour arrêter la machine, relâchez l'interrupteur marche/arrêt (1).

### Réglage de la température de fonctionnement (fig. A & E)

Le sélecteur de perçage et le levier de sélection de percussion doivent être réglés selon le mode de fonctionnement requis. Voir la table suivante pour régler le mode de fonctionnement requis.

Réglage (fig. E)	Mode de fonctionnement
A	Marteau de démolition / burin
B	Perceuse à percussion
C	Perceuse

- Tournez le sélecteur de percussion (2) et le levier de sélection de percussion (3) sur la position requise.

### Présélection de la vitesse

La vitesse requise peut être présélectionnée avec la molette. Pendant le fonctionnement, la vitesse de rotation peut également être ajustée.

1 – 2 = vitesse basse  
3 – 4 = vitesse moyenne  
5 – 6 = vitesse élevée  
Max = vitesse maximum

La vitesse requise dépend du matériau et peut être déterminée par l'essai pratique.

### Conseils pour une utilisation optimale

- Serrez la pièce à ouvrir. Utilisez un appareil de serrage pour les petites pièces.
- Tenez fermement la machine par la poignée.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement
- Mettez la machine en marche.
- N'exercez pas de pression excessive sur la machine. Laissez la machine faire le travail.
- Éteignez la machine et attendez son immobilisation totale avant de la reposer.

## Nettoyage et maintenance



*Avant le nettoyage et la maintenance, mettez toujours la machine hors tension et débranchez la fiche de la prise secteur.*

- Nettoyez régulièrement le boîtier à l'aide d'un chiffon doux.
- Débarrassez les fentes de ventilation de toute salissure et poussière. Si nécessaire, utilisez

un chiffon doux et humide pour retirer la salissure et la poussière des fentes de ventilation.

*recyclage écologique.*

### Uniquement pour les pays CE

Ne jetez pas les outils électriques avec les déchets domestiques. Selon la directive européenne 2002/96/CE « Déchets d'équipements électriques et électroniques » et sa mise en œuvre dans le droit national, les outils électriques hors d'usage doivent être collectés séparément et mis au rebut de manière écologique.

Le produit et le manuel d'utilisation sont sujets à modifications. Les spécifications peuvent changer sans autre préavis.

### Lubrification

(fig. A)

- Graissez régulièrement l'arbre d'insertion des accessoires.
- Vérifiez régulièrement le niveau de graissage intérieur de la machine:
  - *Retirez le couvercle du point de lubrification (9) avec un tournevis.*
  - *Retirez le bouchon du point de lubrification (9).*
  - *Si nécessaire, ajoutez de la graisse au point de lubrification (9).*
  - *Remplacez le bouchon du point de lubrification (9).*
  - *Remplacez le couvercle du point de lubrification (9) avec un tournevis.*

### Contrôle et remplacement des balais à bloc de charbon

(fig. A)

Contrôlez régulièrement les balais à bloc de charbon. Si les balais à bloc de charbon sont usés, la machine commence à fonctionner irrégulièrement.



*Utilisez uniquement les balais à bloc de charbon du type correct.*

- Retirez les porte-balais à bloc de charbon (10) avec un tournevis.
- Nettoyez les balais à bloc de charbon.
- En cas d'usure, remplacez les deux balais à bloc de charbon simultanément.
- Installez les porte-balais à bloc de charbon (10) avec un tournevis.
- Après le montage des nouveaux balais à bloc de charbon, laissez tourner la machine à vide pendant 15 minutes.

## Garantie

Consultez les termes de la garantie fournis.

## Environnement

### Mise au rebut



*Le produit, les accessoires et l'emballage doivent être triés pour assurer un*

## TALADRO PERCUTOR

### Gracias por comprar este producto Ferm.

Al hacerlo ha adquirido un excelente producto, suministrado por uno de los proveedores líderes en Europa. Todos los productos suministrados por Ferm se fabrican de conformidad con las normas más elevadas de rendimiento y seguridad. Como parte de nuestra filosofía también proporcionamos un excelente servicio de atención al cliente, respaldado por nuestra completa garantía. Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

### Advertencias de seguridad



**ADVERTENCIA** Lea las advertencias de seguridad, las advertencias de seguridad adicionales y las instrucciones adjuntas. De no respetarse las advertencias de seguridad y las instrucciones, podrían producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. Conserve las advertencias de seguridad y las instrucciones para su posterior consulta.

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de usuario o en el producto:



Riesgo de lesiones personales.



Riesgo de descarga eléctrica.



Saque inmediatamente el enchufe de la toma si el cable eléctrico resulta dañado y durante la limpieza y el mantenimiento.



Lleve gafas de seguridad.  
Lleve protección auditiva.



Doble aislamiento.

### Advertencias de seguridad adicionales para taladros percutores

- No trabaje con materiales que contengan amianto. El amianto se considera cancerígeno.

- Utilice gafas de seguridad, protección auditiva y, si es necesario, otros medios de protección tales como guantes, calzado de seguridad, etc.
- Sujete la máquina siempre con ambas manos.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté debidamente apoyada o fijada.
- Antes del uso, compruebe siempre la presencia de cableado y tuberías ocultas en las paredes, los suelos o los techos.
- Utilice únicamente accesorios que sean adecuados para su uso con la máquina.
- Utilice únicamente accesorios con las dimensiones correctas.
- Inspeccione los accesorios antes de cada uso. No utilice accesorios que estén doblados, agrietados o dañados de algún otro modo.
- Utilice siempre la empuñadura auxiliar para reducir el riesgo de pérdida de control. Riesgo de lesiones personales.
- Sujete la máquina por las superficies de agarre aisladas cuando el accesorio pueda entrar en contacto con cables ocultos o el cable eléctrico. Si el accesorio entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la máquina también pueden tener corriente. Riesgo de descarga eléctrica.
- Tras el uso, no toque la punta del accesorio.

### Seguridad eléctrica



Compruebe siempre que la tensión del suministro eléctrico corresponda con la tensión de la placa de características.

- No utilice la máquina si el cable o el enchufe eléctrico han sufrido daños.
- Utilice únicamente cables alargadores que sean adecuados para la potencia nominal de la máquina con un grosor mínimo de 1.5 mm<sup>2</sup>. Si utiliza un cable alargador en rollo, desenrolle totalmente el cable.

### Datos técnicos

Tensión de red	220-240 V~
Frecuencia de red	50 Hz
Entrada de alimentación	1500 W
Velocidad sin carga	350 - 800 /min
Tasa de impacto	1100 - 2700 /min
Diámetro máx. de perforación	
Madera	40 mm
Acero	13 mm
Hormigón	36 mm
Peso	6 kg

**Ruido y vibración**

Posición de martillo	Presión acústica (Lpa)	98.5 dB(A)
	Potencia acústica (Lwa)	109.5 dB(A)
	Incertidumbre (K)	3 dB(A)
	Vibración del mango principal	19.819 m/s <sup>2</sup>
	Incertidumbre (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
	Posición de martillo/taladro	
	Presión acústica (Lpa)	96.88 dB(A)
	Potencia acústica (Lwa)	107.88 dB(A)
	Incertidumbre (K)	3 dB(A)
	Vibración del mango principal	24.847 m/s <sup>2</sup>
	Incertidumbre (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Lleve protección auditiva.

**Nivel de vibración**

El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas.

- al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento deficiente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición.
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante.

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo.

**DESCRIPCIÓN****(fig. A)**

El taladro percutor se ha diseñado para taladrar en madera, acero y mampostería. La máquina también puede utilizarse como martillo de demolición en combinación con los cinceles SDS.

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Interruptor de selección de taladro
3. Palanca de selección de martillo
4. Portaherramientas
5. Manguito de bloqueo
6. Empuñadura principal
7. Empuñadura auxiliar

8. Tope de profundidad
9. Punto de lubricación
10. Portaescobilla de carbón
11. Rueda de ajuste para el control de la velocidad electrónica

**Montaje**

Antes del montaje, apague siempre la máquina y saque el enchufe de la toma.

**Montaje y retirada del accesorio (fig. B)**

No utilice brocas ni cinceles que estén desafilados. Afíle o sustituya inmediatamente las brocas o cinceles que estén desafilados.

**Montaje**

- Aplique unas gotas de aceite al eje del accesorio.
- Deslice el manguito de bloqueo (5) hacia la parte posterior.
- Introduzca el accesorio en el portaherramientas (4).
- Fije el accesorio girándolo en sentido antihorario hasta que encaje en su posición.
- Suelte el manguito de bloqueo (5).

**Retirada**

- Deslice el manguito de bloqueo (5) hacia la parte posterior.
- Retire el accesorio del portaherramientas (4).
- Suelte el manguito de bloqueo (5).

**Montaje y retirada de la empuñadura auxiliar (fig. C)****Montaje**

- Afloje la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido antihorario.
- Monte la empuñadura auxiliar (7) deslizando sobre el portaherramientas (4).
- Sitúe la empuñadura auxiliar (7) en la posición deseada.
- Apriete la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido horario.

**Retirada**

- Afloje la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido antihorario.
- Retire la empuñadura auxiliar (7).

- Apriete la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido horario.

### Montaje y retirada del tope de profundidad (fig. C)

#### Montaje

- Afloje la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido antihorario.
- Introduzca el tope de profundidad (8) por el orificio de la empuñadura auxiliar (7).
- Ajuste el tope de profundidad (8) a la posición deseada.
- Apriete la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido horario.

#### Retirada

- Afloje la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido antihorario.
- Retire el tope de profundidad (8).
- Apriete la empuñadura auxiliar (7) girándola en sentido horario.

### Montaje y retirada del colector de polvo (fig. D)

El colector de polvo evita que el polvo entre en la máquina al taladrar en el techo.



*Sustituya inmediatamente el colector de polvo si sufre daños.*

#### Montaje

- En caso necesario, retire el accesorio del portaherramientas (4).
- Deslice el colector de polvo (15) sobre el eje del accesorio.
- Introduzca el accesorio con el colector de polvo (15) en el portaherramientas (4).

#### Retirada

- Retire el accesorio con el colector de polvo (15) del portaherramientas (4).
- Retire colector de polvo (15) del accesorio.

## Uso

### Encendido y apagado (fig. A)

- Para encender la máquina, presione el interruptor de encendido/apagado (1).
- Para apagar la máquina, suelte el interruptor de encendido/apagado (1).

### Ajuste del modo de funcionamiento (fig. A & E)

El interruptor de selección de taladro y la palanca de selección de martillo deben ajustarse en función del modo de funcionamiento deseado. Consulte la siguiente tabla para ajustar el modo de funcionamiento deseado.

Ajuste (fig. E)	Modo de funcionamiento
A	Martillo de demolición / cincel
B	Taladro percutor
C	Taladro

- Sitúe el interruptor de selección de taladro (2) y la palanca de selección de martillo (3) en la posición deseada.

### Preselección de velocidades

La velocidad requerida puede ser preseleccionada con una ruedecilla. Del mismo modo, durante el funcionamiento de la velocidad rotativa, la velocidad puede ajustarse.

1 – 2 = baja velocidad

3 – 4 = velocidad media

5 – 6 = velocidad alta

Max = máxima velocidad

Las velocidades necesarias dependen del material y pueden determinarse mediante una prueba práctica.

### Consejos para un uso óptimo

- Fije la pieza de trabajo. Utilice un dispositivo de fijación para piezas de trabajo pequeñas.
- Sujete la máquina firmemente por la empuñadura.
- Ajuste el modo de funcionamiento.
- Encienda la máquina.
- No aplique demasiada presión sobre la máquina. Deje que la máquina haga el trabajo.
- Apague la máquina y espere que ésta se detenga completamente antes de dejarla.

## Limpieza y mantenimiento



*Antes de la limpieza y el mantenimiento, apague siempre la máquina y saque el enchufe de la toma.*

- Limpie la carcasa periódicamente con un paño suave.
- Mantenga las ranuras de ventilación libres de

polvo y suciedad. En caso necesario, utilice un paño suave humedecido para eliminar el polvo y la suciedad de las ranuras de ventilación.

*respetuoso con el medio ambiente.*

### Sólo para países CE

No deseche las herramientas eléctricas con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su implementación en el derecho nacional, las herramientas eléctricas que dejen de funcionar deben recogerse por separado y desecharse de forma respetuosa con el medio ambiente.

El producto y el manual de usuario están sujetos a cambios. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

### Lubricación

#### (fig. A)

- Engrase periódicamente el eje en el que deben insertarse los accesorios.
- Compruebe periódicamente el nivel de grasa en el interior de la máquina:
  - *Retire la cubierta del punto de lubricación (9) con un destornillador.*
  - *Retire la tapa del punto de lubricación (9).*
  - *En caso necesario, añada grasa en el punto de lubricación (9).*
  - *Monte la tapa en el punto de lubricación (9).*
  - *Monte la cubierta en el punto de lubricación (9) con un destornillador.*

### Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón

#### (fig. A)

Las escobillas de carbón deben comprobarse periódicamente. Si las escobillas de carbón se desgastan, la máquina empezará a funcionar irregularmente.



*Utilice sólo escobillas de carbón del tipo correcto.*

- Retire los portaescobillas de carbón (10) utilizando un destornillador.
- Limpie las escobillas de carbón.
- En caso de desgaste, cambie ambas escobillas al mismo tiempo.
- Monte los portaescobillas de carbón (10) utilizando un destornillador.
- Después de montar las escobillas de carbón nuevas, deje la máquina en marcha sin carga durante 15 minutos.

## Garantía

Consulte las condiciones de la garantía adjunta.

## Medio ambiente

### Desechado



*El producto, los accesorios y el embalaje deben clasificarse para un reciclaje*

## BERBEQUIM DE PERCUSSÃO

### Obrigado por adquirir este produto Ferm.

Trata-se de um produto excelente, fabricado por um dos fornecedores líderes na Europa. Todos os produtos fornecidos pela Ferm são fabricados em conformidade com os mais elevados requisitos de desempenho e segurança. Como parte da nossa filosofia, oferecemos uma excelente assistência ao cliente, apoiada pela nossa garantia abrangente. Esperamos que desfrute deste produto por muitos anos.

### Avisos de segurança



**AVISO** Leia os avisos de segurança inclusos, os avisos de segurança adicionais e as instruções. O não cumprimento dos avisos de segurança e das instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. Guarde todos os avisos de segurança e as instruções para futura referência.

Neste manual do utilizador ou no produto utilizam-se os seguintes símbolos:



Risco de lesões pessoais.



Risco de choque eléctrico.



Desligue imediatamente a ficha de alimentação da tomada, caso o cabo de alimentação fique danificado, assim como antes de proceder a trabalhos de limpeza e de manutenção.



Utilize óculos de protecção.  
Utilize protecções auriculares.



Isolamento duplo.

### Avisos de segurança adicionais para berbequins de percussão

- Não trabalhe materiais que contenham amianto. O amianto é considerado carcinogénico.

- Use óculos e protecções auriculares e, caso seja necessário, outros meios de protecção, tais como luvas de trabalho, calçado, etc.
- Segure sempre a máquina com as duas mãos.
- Certifique-se de que a peça de trabalho está devidamente apoiada ou fixa.
- Antes de utilizar, verifique sempre a localização de fios e canos ocultos nas paredes, pisos ou tectos.
- Utilize apenas acessórios adequados para utilização com a máquina.
- Utilize apenas acessórios com as dimensões correctas.
- Inspeccione os acessórios antes de cada utilização. Não utilize acessórios dobrados, com fendas ou danificados de alguma forma.
- Utilize sempre o punho auxiliar para reduzir o risco de perda de controlo. Risco de lesões pessoais.
- Segure a máquina pelas superfícies de pega isoladas nos casos em que o acessório possa entrar em contacto com cablagem oculta ou o cabo de alimentação. Se o acessório entrar em contacto com um cabo com tensão, as peças metálicas expostas também ficam com tensão. Risco de choque eléctrico.
- Após a utilização, não toque na ponta do acessório.

### Segurança eléctrica



Certifique-se sempre de que a tensão de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações.

- Não utilize a máquina se o cabo ou ficha de alimentação estiverem danificados.
- Utilize apenas cabos de extensão adequados à classificação nominal da máquina com uma espessura mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>. No caso de usar uma bobina de cabo de extensão, desenrole o cabo todo.

### Dados técnicos

Tensão	220-240 V~
Frequência da rede	50 Hz
Potência de entrada	1500 W
Velocidade sem carga	350 - 800 /min
Índice de percussão	1100 - 2700 /min
Diâmetro máx. de perfuração	
Madeira	40 mm
Aço	13 mm
Betão	36 mm
Peso	6 kg



Ruído e vibração	
Posição de percussão	
Pressão acústica (Lpa)	98.5 dB(A)
Potência acústica (Lwa)	109.5 dB(A)
Imprecisão (K)	3 dB(A)
Pega principal de vibração	19.819 m/s <sup>2</sup>
Imprecisão (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Posição de percussão/perfuração	
Pressão acústica (Lpa)	96.88 dB(A)
Potência acústica (Lwa)	107.88 dB(A)
Imprecisão (K)	3 dB(A)
Pega principal de vibração	24.847 m/s <sup>2</sup>
Imprecisão (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Utilize protecções auriculares.

### Nível de vibração

O nível de emissão de vibrações indicado na parte posterior deste manual de instruções foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas

- utilizar a ferramenta para diferentes aplicações ou com acessórios diferentes ou mantidos deficiente, pode aumentar significativamente o nível de exposição
- o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode reduzir significativamente o nível de exposição

Proteja-se contra os efeitos da vibração, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho

## Descrição

### (fig. A)

O seu berbequim de percussão foi concebido para perfurar madeira, aço e alvenaria. A máquina também pode ser utilizada como martelo demolidor em combinação com os cinzéis SDS.

1. Interruptor de ligar/desligar
2. Interruptor de selecção de perfuração
3. Alavanca de selecção de percussão
4. Bucha
5. Manga de fixação
6. Punho principal
7. Punho auxiliar
8. Limitador de profundidade

9. Ponto de lubrificação
10. Suporte da escova de carbono
11. Roda de ajuste para controlo electrónico de velocidade

## Montagem



Antes de montar, desligue sempre a máquina no interruptor e retire a ficha da tomada.

### Montagem e remoção do acessório

#### (fig. B)



Não utilize brocas nem cinzéis embotados. Afie ou substitua imediatamente brocas ou cinzéis embotados.

### Montagem

- Aplique algumas gotas de óleo no eixo do acessório.
- Deslize a manga de fixação (5) para trás.
- Introduza o acessório na bucha (4).
- Fixe o acessório rodando-o para a esquerda até que bloqueie em posição.
- Liberte a manga de fixação (5).

### Remoção

- Deslize a manga de fixação (5) para trás.
- Retire o acessório da bucha (4).
- Liberte a manga de fixação (5).

### Montagem e remoção do punho auxiliar

#### (fig. C)

### Montagem

- Desaperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a esquerda.
- Monte o punho auxiliar (7) fazendo-o deslizar sobre a bucha (4).
- Rode o punho auxiliar (7) para a posição pretendida.
- Aperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a direita.

### Remoção

- Desaperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a esquerda.
- Retire o punho auxiliar (7).
- Aperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a direita.

## Montagem e remoção do limitador de profundidade (fig. C)

### Montagem

- Desaperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a esquerda.
- Insira o limitador de profundidade (8) através do orifício existente no punho auxiliar (7).
- Ajuste o limitador de profundidade (8) para a posição necessária.
- Aperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a direita.

### Remoção

- Desaperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a esquerda.
- Retire o limitador de profundidade (8).
- Aperte o punho auxiliar (7) rodando-o para a direita.

## Montagem e remoção do colector de poeiras (fig. D)

O colector de poeiras evita a entrada de poeira na máquina durante a perfuração de tectos.



*Substitua imediatamente um colector de poeiras danificado.*

### Montagem

- Se necessário, retire o acessório da bucha (4).
- Faça deslizar o colector de poeiras (15) sobre o eixo do acessório.
- Introduza o acessório com o colector de poeiras (15) na bucha (4).

### Remoção

- Retire o acessório com o colector de poeiras (15) da bucha (4).
- Retire o colector de poeiras (15) do acessório.

## Utilização

### Ligação e desligação (fig. A)

- Para ligar a máquina, pressione o interruptor de ligar/desligar (1).
- Para desligar a máquina, liberte o interruptor de ligar/desligar (1).

### Ajuste do modo de funcionamento (fig. A & E)

O interruptor de selecção de perfuração e a alavanca de selecção de percussão devem ser ajustados em conformidade com o modo de funcionamento pretendido. Consulte a tabela abaixo para definir o modo de funcionamento pretendido.

#### Ajuste (fig. E)

Ajuste (fig. E)	Modo de funcionamento
A	Martelo demolidor / cinzel
B	Berbequim de percussão
C	Berbequim

- Rode o interruptor de selecção de perfuração (2) e a alavanca de selecção de percussão (3) para a posição pretendida.

### Seleção prévia de velocidade

A velocidade pretendida pode ser seleccionada previamente com o selector rotativo. Além disso, durante o funcionamento, pode ajustar a velocidade de rotação.

1 – 2 = velocidade baixa

3 – 4 = velocidade média

5 – 6 = velocidade elevada

Max = velocidade máxima

A velocidade necessária depende do material e pode ser determinada por testes práticos.

### Sugestões para uma melhor utilização

- Fixe a peça de trabalho. Utilize um dispositivo de fixação para pequenas peças de trabalho.
- Segure sempre firmemente na máquina pelo punho.
- Ajuste o modo de funcionamento.
- Ligue a máquina.
- Não aplique demasiada pressão sobre a máquina. Permita que a máquina execute o trabalho.
- Desligue a máquina e espere que pare completamente antes de a pousar.

## Limpeza e manutenção



*Antes de proceder a trabalhos de limpeza e manutenção, desligue sempre a máquina no interruptor e retire a ficha da tomada.*

- Limpe regularmente a estrutura utilizando um pano macio.
- Mantenha as ranhuras de ventilação isentas de poeiras e sujidade. Se necessário, utilize

um pano suave e húmido para remover poeiras e sujidade das ranhuras de ventilação.

*ecologicamente segura.*

### **Apenas para os países da CE**

Não coloque as ferramentas eléctricas no lixo doméstico. Em conformidade com a directriz europeia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e respectiva implementação na legislação nacional, as ferramentas eléctricas não utilizáveis devem ser recolhidas separadamente e eliminadas de um modo ecologicamente seguro.

O produto e o manual do utilizador estão sujeitos a alterações. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

### **Lubrificação (fig. A)**

- Lubrifique regularmente com massa lubrificante o eixo no qual os acessórios são colocados.
- Verifique regularmente o nível de massa lubrificante no interior da máquina:
  - *Retire a tampa do ponto de lubrificação (9) utilizando uma chave de fenda.*
  - *Retire o bujão do ponto de lubrificação (9).*
  - *Se necessário, adicione massa lubrificante no ponto de lubrificação (9).*
  - *Monte o bujão no ponto de lubrificação (9).*
  - *Monte a tampa no ponto de lubrificação (9) utilizando uma chave de fenda.*

### **Verificação e substituição das escovas de carbono (fig. A)**

As escovas de carbono devem ser limpas regularmente. Se as escovas de carbono estiverem gastas, a máquina começará a funcionar de forma irregular.



*Utilize apenas as escovas de carbono do tipo correcto.*

- Retire os suportes das escovas de carbono (10) utilizando uma chave de fenda.
- Limpe as escovas de carbono.
- Em caso de desgaste, substitua as duas escovas em simultâneo.
- Monte os suportes das escovas de carbono (10) utilizando uma chave de fenda.
- Depois de montar as novas escovas de carbono, deixe a máquina funcionar sem carga durante 15 minutos.

## **Garantia**

Consulte os termos da garantia inclusos.

## **Ambiente**

### **Eliminação**



*O produto, acessórios e a embalagem devem ser separados para reciclagem*

## TRAPANO TASSELLATORE

### Grazie per aver acquistato questo prodotto Ferm.

Con questo acquisto lei è entrato in possesso di un prodotto di qualità eccellente, distribuito da uno dei principali fornitori in Europa. Tutti i prodotti distribuiti da Ferm sono realizzati in conformità con i più rigidi standard in materia di sicurezza e prestazioni. È nostra filosofia offrire al cliente un servizio di assistenza di eccellente livello, supportato da una garanzia completa. Ci auguriamo che apprezzerà l'uso di questo prodotto per molti anni a venire.

### Avvisi di sicurezza



**AVVISO** Leggere accuratamente gli avvisi di sicurezza, gli avvisi di sicurezza aggiuntivi e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvisi di sicurezza e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendio e/o gravi lesioni. Mantenere gli avvisi di sicurezza e le istruzioni a portata di mano per future consultazioni.

### I seguenti simboli sono utilizzati nel presente manuale utente o sul prodotto:



*Pericolo di lesioni personali.*



*Pericolo di scosse elettriche.*



*Disconnettere immediatamente la spina di alimentazione dalla rete elettrica qualora il cavo di alimentazione risulti danneggiato e durante ogni operazione di pulitura e manutenzione.*



*Indossare occhiali di protezione. Indossare protezioni per l'udito.*



*Doppio isolamento*

### Avvisi di sicurezza aggiuntivi per trapani tassellatori

- Non operare su materiali contenenti amianto. L'amianto è una sostanza considerata cancerogena.
- Indossare occhiali protettivi, protezioni per l'udito e, se necessario, altro equipaggiamento protettivo, come guanti da lavoro, scarpe di sicurezza, ecc.
- Sostenere sempre l'elettrotensile con entrambe le mani.
- Verificare che il pezzo in lavorazione sia sostenuto o fissato correttamente.
- Prima dell'uso, verificare sempre che all'interno di pareti, pavimenti o soffitti non siano presenti cavi elettrici o tubi nascosti.
- Utilizzare esclusivamente accessori idonei all'uso con l'elettrotensile.
- Utilizzare esclusivamente accessori della corretta dimensione.
- Prima di ogni uso, controllare lo stato degli accessori. Non utilizzare accessori deformati, spezzati o altrimenti danneggiati.
- Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria per ridurre il rischio di perdita di controllo. Pericolo di lesioni personali.
- Nei punti in cui l'accessorio può entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione, sostenere l'elettrotensile mediante l'apposita impugnatura isolante. Se l'accessorio entra in contatto con un filo elettrico sotto tensione, è possibile che anche le parti metalliche esposte dell'elettrotensile entrino sotto tensione. Pericolo di scosse elettriche.
- Dopo l'uso, non toccare la punta dell'accessorio.

### Sicurezza elettrica



*Controllare sempre che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta delle caratteristiche.*

- Non utilizzare l'elettrotensile quando il cavo o la spina di alimentazione sono danneggiati.
- Utilizzare esclusivamente cavi di prolunga idonei per la potenza nominale dell'elettrotensile, con conduttori di sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup>. Quando si utilizza un cavo di prolunga con avvolgicavo, svolgere sempre completamente il cavo.

## Dati tecnici

Tensione di alimentazione	220-240 V~
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza assorbita	1500 W
Velocità a vuoto	350 - 800 /min
Frequenza d'impatto	1100 - 2700 /min
Diametro max. di foratura	
Legno	40 mm
Acciaio	13 mm
Calcestruzzo	36 mm
Peso	6 kg

## Rumorosità e vibrazioni

Posizione di percussione	
Pressione sonora (Lpa)	98.5 dB(A)
Potenza acustica (Lwa)	109.5 dB(A)
Incertezza (K)	3 dB(A)
Vibrazione impugnatura principale	19.819 m/s <sup>2</sup>
Incertezza (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Posizione di percussione/foratura	
Pressione sonora (Lpa)	96.88 dB(A)
Potenza acustica (Lwa)	107.88 dB(A)
Incertezza (K)	3 dB(A)
Vibrazione impugnatura principale	24.847 m/s <sup>2</sup>
Incertezza (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Indossare protezioni per l'udito.*

## Livello delle vibrazioni

Il livello di emissione delle vibrazioni indicato sul retro di questo manuale di istruzioni è stato misurato in conformità a un test standardizzato stabilito dalla norma EN 60745; questo valore può essere utilizzato per mettere a confronto un l'utensile con un altro o come valutazione preliminare di esposizione alla vibrazione quando si impiega l'utensile per le applicazioni menzionate

- se si utilizza l'utensile per applicazioni diverse, oppure con accessori differenti o in scarse condizioni, il livello di esposizione potrebbe aumentare notevolmente
- i momenti in cui l'utensile è spento oppure è in funzione ma non viene effettivamente utilizzato per il lavoro, possono contribuire a ridurre il livello di esposizione

Proteggersi dagli effetti della vibrazione effettuando la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori, mantenendo le mani calde e organizzando i metodi di lavoro

## Descrizione

### (fig. A)

Il trapano tassellatore è stato progettato per la realizzazione di fori su legno, acciaio e muratura. L'elettrotensile può inoltre essere utilizzato come martello demolitore in combinazione con gli scalpelli SDS.

1. Interruttore on/off
2. Selettore trapano
3. Leva di selezione dell'azione di percussione
4. Mandrino
5. Ghiera di serraggio
6. Impugnatura principale
7. Impugnatura ausiliaria
8. Arresto di profondità
9. Punto di lubrificazione
10. Porta-spazzole in carbonio
11. Manopola di regolazione per il controllo della velocità elettronica

## Montaggio



*Prima del montaggio, spegnere sempre l'elettrotensile e disconnettere la spina di alimentazione dalla rete elettrica.*

## Montaggio e rimozione dell'accessorio (fig. B)



*Non utilizzare punte per trapano o scalpelli spuntati o non affilati. Affilare o sostituire immediatamente le punte per trapano o gli scalpelli spuntati o non affilati.*

### Montaggio

- Applicare alcune gocce d'olio sullo stelo dell'accessorio.
- Far scorrere indietro la ghiera di serraggio (5).
- Inserire l'accessorio nel mandrino (4).
- Serrare l'accessorio ruotandolo in senso antiorario finché non si blocca in posizione.
- Rilasciare la ghiera di serraggio (5).

### Rimozione

- Far scorrere indietro la ghiera di serraggio (5).
- Rimuovere l'accessorio dal mandrino (4).
- Rilasciare la ghiera di serraggio (5).

## Montaggio e rimozione dell'impugnatura ausiliaria (fig. C)

### Montaggio

- Allentare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso antiorario.
- Montare l'impugnatura ausiliaria (7) inserendola sul collo del mandrino (4).
- Ruotare l'impugnatura ausiliaria (7) nella posizione desiderata.
- Serrare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso orario.

### Rimozione

- Allentare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso antiorario.
- Rimuovere l'impugnatura ausiliaria (7).
- Serrare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso orario.

## Montaggio e rimozione dell'arresto di profondità (fig. C)

### Montaggio

- Allentare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso antiorario.
- Inserire l'arresto di profondità (8) attraverso il foro sull'impugnatura ausiliaria (7).
- Regolare l'arresto di profondità (8) sulla posizione desiderata.
- Serrare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso orario.

### Rimozione

- Allentare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso antiorario.
- Rimuovere l'arresto di profondità (8).
- Serrare l'impugnatura ausiliaria (7) ruotandola in senso orario.

## Montaggio e rimozione del dispositivo raccogli-polvere (fig. D)

Il dispositivo raccogli-polvere previene l'ingresso di polvere nell'elettrotensile durante la realizzazione di fori su soffitti.



*Sostituire immediatamente un dispositivo raccogli-polvere danneggiato.*

## Montaggio

- Se necessario, rimuovere l'accessorio dal mandrino (4).
- Inserire il dispositivo raccogli-polvere (15) sullo stelo dell'accessorio.
- Inserire l'accessorio con il dispositivo raccogli-polvere (15) sul mandrino (4).

## Rimozione

- Rimuovere l'accessorio con il dispositivo raccogli-polvere (15) dal mandrino (4).
- Rimuovere il dispositivo raccogli-polvere (15) dall'accessorio.

## Uso

### Accensione e spegnimento

#### (fig. A)

- Per accendere l'elettrotensile, premere l'interruttore on/off (1).
- Per spegnere l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore on/off (1).

### Impostazione della modalità di funzionamento (fig. A & E)

Il selettore del trapano e la leva di selezione dell'azione di percussione, devono essere impostate in base alla necessaria modalità di funzionamento. Per impostare la modalità di funzionamento desiderata, fare riferimento alla tabella riportata sotto.

Impostazione (fig. E)	Modalità di funzionamento
A	Martello demolitore / scalpello
B	Trapano tassellatore
C	Trapano

- Ruotare il selettore del trapano (2) e la leva di selezione dell'azione di percussione (3) nella posizione richiesta.

### Preselezione della velocità

La velocità richiesta può essere preselezionata con il comando a rotella. E' possibile regolare la velocità di rotazione anche durante il funzionamento.

- 1 – 2 = velocità bassa
- 3 – 4 = velocità media
- 5 – 6 = velocità alta
- Max = velocità massima

Le velocità richieste dipendono dal materiale e possono essere determinate con una prova pratica.

## Suggerimenti per un uso ottimale

- Bloccare il pezzo in lavorazione. Utilizzare un dispositivo di bloccaggio per eseguire tagli su piccoli pezzi.
- Tenere saldamente l'elettrotensile mediante l'impugnatura.
- Impostare la modalità di funzionamento.
- Accendere l'elettrotensile.
- Non esercitare una pressione eccessiva sull'elettrotensile. Lasciare che l'elettrotensile effettui il lavoro di taglio.
- Prima di appoggiare l'elettrotensile, spegnerlo e attendere che si arresti completamente.

modo irregolare.



*Utilizzare esclusivamente spazzole in carbonio del tipo corretto.*

- Rimuovere i contenitori porta-spazzole in carbonio (10) utilizzando un cacciavite.
- Pulire le spazzole in carbonio.
- In caso di eccessiva usura, sostituire contemporaneamente entrambe le spazzole in carbonio.
- Montare i porta-spazzole in carbonio (10) utilizzando un cacciavite.
- Dopo il montaggio di nuove spazzole in carbonio, lasciar ruotare l'elettrotensile a vuoto per 15 minuti.

## Pulizia e manutenzione



*Prima di ogni operazione di pulizia e manutenzione, spegnere sempre l'elettrotensile e disconnettere la spina di alimentazione dalla rete elettrica.*

- Pulire regolarmente l'involucro con un panno morbido.
- Mantenere le feritoie di ventilazione pulite e libere da polvere e sporco. Se necessario, utilizzare un panno morbido inumidito per rimuovere polvere e sporco dalle feritoie di ventilazione.

## Lubrificazione

**(fig. A)**

- Applicare regolarmente un velo di grasso sullo stelo su cui vengono inseriti gli accessori.
- Controllare regolarmente il livello del grasso all'interno dell'elettrotensile:
  - *Rimuovere il coperchio dal punto di lubrificazione (9) con un cacciavite.*
  - *Rimuovere il tappo dal punto di lubrificazione (9).*
  - *Se necessario, aggiungere grasso nel punto di lubrificazione (9).*
  - *Rimontare il tappo sul punto di lubrificazione (9).*
  - *Rimontare il coperchio sul punto di lubrificazione (9) con un cacciavite.*

## Controllo e sostituzione delle spazzole in carbonio

**(fig. A)**

Le spazzole in carbonio devono essere controllate regolarmente. Se le spazzole in carbonio sono usurate, l'elettrotensile inizierà a funzionare in

## Garanzia

Consultare i termini e le condizioni della garanzia allegata.

## Ambiente

### Smaltimento



*Il prodotto, gli accessori e l'imballaggio devono essere raccolti separatamente per un riciclaggio ecocompatibile.*

### Soltanto per paesi CE.

Non smaltire gli elettrotensili nei contenitori per rifiuti domestici. Ai sensi della Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo in materia di Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, gli elettrotensili inutilizzabili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo ecocompatibile.

Questo prodotto ed il presente manuale utente sono soggetti a modifiche. Le specifiche possono essere modificate senza preavviso.

## BORRHAMMARE

### Tack för att du valde denna Ferm-produkt.

Du har nu fått en utmärkt produkt, levererad av en av Europas ledande leverantörer.

Alla produkter som levereras från Ferm är tillverkade enligt de högsta standarderna för prestanda och säkerhet. Som en del av vår filosofi ingår även att vi tillhandahåller en utmärkt kundservice, som även backas upp av vår omfattande garanti.

Vi hoppas att du kommer att ha glädje av denna produkt i många år.

## Säkerhetsvarningar



**VARNING** Läs de medföljande säkerhetsvarningarna, de tillkommande säkerhetsvarningarna och anvisningarna. Om inte säkerhetsvarningarna och anvisningarna följs kan detta orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Behåll säkerhetsvarningarna och anvisningarna för framtida bruk.

### Följande symboler används i bruksanvisningen eller på produkten:



Risk för personskada.



Risk för elstöt.



Dra omedelbart ut nätkontakten ur vägguttaget om nätsladden skadas och även under rengöring och underhåll.



Använd skyddsglasögon.  
Använd hörselskydd.



Dubbelisolerad.

### Ytterligare säkerhetsvarningar för borrhammare

- Arbeta inte med material som innehåller asbest. Asbest betraktas som cancerframkallande.

- Bär skyddsglasögon, hörselskydd och vid behov andra personliga skyddsmedel, t.ex. skyddshandskar, säkerhetsskor etc.
- Håll alltid säkert i maskinen med båda händerna.
- Se till att arbetsstycket har korrekt stöd eller fäste.
- Före användning, kontrollera alltid väggar, golv eller tak med avseende på dolda ledningar och rör.
- Använd endast tillbehör som är lämpliga för maskinen.
- Använd endast tillbehör med korrekta mått.
- Undersök tillbehören före användning varje användning. Använd aldrig tillbehör som är böjda, spruckna eller på annat sätt skadade.
- Använd alltid hjälphandtaget för att minska risken för förlust av kontrollen. Risk för personskada.
- Håll maskinen i den isolerade greppytan där tillbehöret kan komma i kontakt med dolda ledningar eller nätkablar. Om tillbehöret kommer i kontakt med spänningsförande ledning, kan de exponerade metalldelarna på maskinen också bli spänningsförande. Risk för elstöt.
- Efter användning, vidrör inte spetsen på tillbehöret.

### Elektrisk säkerhet



Kontrollera alltid att strömförsörjningens spänning överensstämmer med spänningen på märkplåten.

- Använd inte maskinen om nätkabeln eller nätkontakten är skadad.
- Använd endast förlängningskablar som är lämpliga för maskinens nominella effekt, minst 1,5 mm<sup>2</sup> tjocka. Om förlängningskabel på trumma används måste kabeln alltid rullas ut helt.

### Tekniska data

Nätspänning	220-240V~
Nätfrekvens	50 Hz
Ineffekt	1500 W
Obelastad hastighet	350 - 800 /min
Slagfrekvens	1100 - 2700 /min
Max. borrhåldiameter	
Trä	40 mm
Stål	13 mm
Betong	36 mm
Vikt	6 kg

### Buller och vibrationer



Hammarposition	
Bullernivå (Lpa)	98.5 dB(A)
Ljudeffekt (Lwa)	109.5 dB(A)
Osäkerhet (K)	3 dB(A)
Huvudhandtag vibration	19.819 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Hammar-/borrposition	
Bullernivå (Lpa)	96.88 dB(A)
Ljudeffekt (Lwa)	107.88 dB(A)
Osäkerhet (K)	3 dB(A)
Huvudhandtag vibration	24.847 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

9. Smörjställe
10. Kolborsthållare
11. Ställratt för elektronisk varvtalsreglering

## Montering



*Innan montering ska du alltid stänga av maskinen och dra ut nätkontakten ur vägguttaget.*

### Montering och borttagning av tillbehöret (fig. B)



*Använd inte nötta eller skadade borrbits eller mejslar. Skärp eller byt snarast nötta borrbits eller mejslar.*

### Montering

- Håll på några droppar olja på tillbehörets axel.
- Skjut låshylsan (5) bakåt.
- Stick in tillbehöret i chucken (4).
- Säkra tillbehöret genom att vrida det moturs tills det låses på plats.
- Frigör låshylsan (5).

### Borttagning

- Skjut låshylsan (5) bakåt.
- Ta bort tillbehöret från chucken (4).
- Frigör låshylsan (5).

### Montering och borttagning av hjälphandtaget (fig. C)

#### Montering

- Lossa hjälphandtaget (7) genom att vrida det moturs.
- Montera hjälphandtaget (7) genom att föra det över chucken (4).
- Vrid hjälphandtaget (7) till önskat läge.
- Dra fast hjälphandtaget (7) genom att vrida det medurs.

#### Borttagning

- Lossa hjälphandtaget (7) genom att vrida det moturs.
- Ta bort hjälphandtaget (7).
- Dra fast hjälphandtaget (7) genom att vrida det medurs.



*Använd hörselskydd.*

### Vibrationsnivå

Vibrationsemissionsvärdet som står på baksidan av den här instruktionsboken har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när verktyget används enligt det avsedda syftet

- om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt öka vibrationsnivån
- när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt minska vibrationsnivån

Skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt

## Beskrivning

### (fig. A)

Borhammaren har konstruerats för borring av håll i trä, stål och mursten. Maskinen kan även användas som brytningshammare i kombination med SDS-mejseln.

1. Strömbrytare
2. Omkopplare för borrväl
3. Spak för hammarval
4. Chuck
5. Låshylsa
6. Huvudhandtag
7. Hjälphandtag
8. Djupestopp

## Montering och borttagning av djupstoppet (fig. C)

### Montering

- Lossa hjälphandtaget (7) genom att vrida det moturs.
- Sätt in djupstoppet (8) genom hålet i hjälphandtaget (7).
- Ställ in djupstoppet (8) i önskat läge.
- Dra fast hjälphandtaget (7) genom att vrida det medurs.

### Borttagning

- Lossa hjälphandtaget (7) genom att vrida det moturs.
- Ta bort djupstoppet (8).
- Dra fast hjälphandtaget (7) genom att vrida det medurs.

## Montering och borttagning av dammsamlaren (fig. D)

Dammsamlaren hindrar damm från att komma in i maskinen vid borring i tak.



*Byt omedelbart ut en skadad dammsamlare.*

### Montering

- Om så behövs, ta bort tillbehöret från chucken (4).
- Skjut dammsamlaren (15) över axeln på tillbehöret.
- Stick in tillbehöret med dammsamlaren (15) i chucken (4).

### Borttagning

- Ta bort tillbehöret med dammsamlaren (15) från chucken (4).
- Ta bort dammsamlaren (15) från tillbehöret.

## Användning

### Starta och stänga av (fig. A)

- För att starta maskinen, tryck på strömbrytaren (1).
- För att stänga av maskinen, släpp strömbrytaren (1).

### Inställning av driftläget (fig. A & E)

Omkopplaren för borrväl och spaken för hammarväl måste ställas in enligt det erfordrade

driftläget. Se tabellen nedan för inställning av önskat driftläge.

### Inställning (fig. E)

Inställning (fig. E)	Driftläge
A	Brytningshammare / mejsel
B	Borrhammare
C	Borr

- Vrid omkopplaren för borrväl (2) och spaken för hammarväl (3) till önskade lägen.

### Varvtalsinställning

Nödvändigt varvtal kan ställas in i förväg med ställratten. Det går även att justera rotationshastigheten när maskinen är igång.

1 – 2 = låg hastighet

3 – 4 = normal hastighet

5 – 6 = hög hastighet

Max = Högsta hastighet

Varvtalet som krävs beror på vilket material som skall bearbetas och kan fastställas genom praktisk provning

### Tips för bästa användning

- Spänn fast arbetsstycket. Använd ett fastspänningsdon för mindre arbetsstycken.
- Håll maskinen med ett fast grepp i handtaget.
- Ställ in driftläge.
- Starta maskinen.
- Utöva inte för stort tryck på maskinen. Låt maskinen göra arbetet.
- Stäng av maskinen och vänta tills den stannat helt innan du sätter ner maskinen.

## Rengöring och underhåll



*Innan rengöring och underhåll ska du alltid stänga av maskinen och dra ut nätkontakten ur vägguttaget.*

- Rengör höljet regelbundet med en mjuk trasa.
- Se till att ventilationshålen är fria från damm och smuts. Använd vid behov en mjuk, fuktig trasa för att ta bort damm och smuts från ventilationshålen.

### Smörjning (fig. A)

- Fetta regelbundet in axeln som tillbehören måste föras in i.
- Kontrollera regelbundet fettnivån inuti maskinen:
  - *Ta bort locket från smörjstället (9) med en*

skruvmejsel.

- Ta bort locket från smörjstället (9).
- Om så behövs, tryck in lite fett i smörjstället (9).
- Sätt tillbaka locket på smörjstället (9).
- Sätt tillbaka locket på smörjstället (9) med en skruvmejsel.

### Kontroll och byte av kolborstarna

#### (fig. A)

Kolborstarna måste kontrolleras regelbundet. Om kolborstarna är slitna kommer maskinen att gå ojämnt.



Använd endast rätt typ av kolborstar.

- Ta bort kolborsthållarna (10) med en skruvmejsel.
- Rengör kolborstarna.
- Vid slitage måste båda kolborstarna bytas ut samtidigt.
- Sätt dit kolborsthållarna (10) med en skruvmejsel.
- Låt efter montering av nya kolborstar maskinen löpa obelastad i 15 minuter.

## Garanti

Se de medföljande garantivillkoren.

## Miljö

### Bortskaffning



Produkten, tillbehören och förpackningen måste sorteras för miljövänlig återvinning.

### Endast för EU-länder

Släng inte elverktyg i hushållsavfallet. Enligt det europeiska WEEE-direktivet 2002/96/EG för avfall från elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning nationellt ska elverktyg som inte längre kan användas samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt.

Med förbehåll för ändringar i produkten och bruksanvisningen. Specifikationer kan ändras utan förvarning.

## VASARAPORAKONE

### Kiitämme teitä tämän Ferm-tuotteen valinnasta.

Olette hankkineet erinomaisen tuotteen, jonka valmistaja on yksi Euroopan johtavia toimittajia. Kaikki Ferm-yhtiön toimittamat tuotteet on valmistettu korkeimpien suorituskyky- ja turvallisuusstandardien mukaan. Osana filosofiaamme tarjoamme myös korkealuokkaisen asiakaspalvelun, jota tukee kokonaisvaltainen takuu.

Toivomme, että tuote palvelee teitä monia vuosia.

## Turvallisuusohjeet



**VAROITUS** Lue nämä turvallisuusohjeet, lisävaroitukset ja ohjeet. Mikäli turvallisuusohjeita ja varoituksia ei noudateta, voise se johtaa sähköiskuihin, tulipaloon ja/tai vakavaan henkilövahinkoon. Säilytä turvallisuusohjeet ja varoitukset tulevia käyttökertoja varten.

### Seuraavat merkit esiintyvät käyttöoppaassa tai tuotteessa:



Henkilövahinkovaara.



Sähköiskuvaara.



Irrota pistoke välittömästi verkkovirtalähteestä, jos virtajohto on vaurioitunut tai puhdistuksen ja huollon aikana.



Käytä suojalaseja.  
Käytä kuulosuojaimia.



Kaksinkertainen eristys.

### Vasaraporakoneiden lisäturvallisuusohjeet

- Älä työstä asbestia sisältäviä materiaaleja. Asbesti on karsinogeeninen materiaali.
- Käytä suojalaseja, kuulosuojaimia ja tarvittaessa muita suojavarusteita, kuten

suojakäsineitä, suojajalkineita, jne.

- Pitele konetta aina kaksin käsin.
- Varmista, että työstökappale on tuettu tai kiinnitetty hyvin.
- Tarkista aina ennen käyttöä seinät, lattiat tai katot piilossa olevien johtojen ja putkien varalta.
- Käytä ainoastaan lisävarusteita, jotka sopivat käytettäväksi koneen kanssa.
- Käytä ainoastaan oikean kokoisia lisävarusteita.
- Tarkista lisävarusteet ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä lisävarusteita, jos niissä on taittumia, halkeamia tai muita vaurioita.
- Käytä aina lisäkahvaa vähentääksesi hallinnan menetyksriskiä. Henkilövahinkovaara.
- Pitele konetta sen eristetyistä kahvoista silloin, kun lisävaruste voi koskettaa piilossa olevia johtoja tai virtajohtoa. Jos lisävaruste koskettaa jännityksenalaista johtoa, jännite voi siirtyä koneen suojaamattomiin metallipintoihin. Sähköiskuvaara.
- Älä koske lisävarusteen päähän käytön jälkeen.

### Sähköturvallisuus



Tarkista aina, että verkkojännite vastaa koneen tyyppikilven merkintöjä.

- Älä käytä konetta, jos sen virtajohto tai pistoke on vaurioitunut.
- Käytä ainoastaan jatkojohtoja, jotka sopivat koneen nimellistehoon ja joiden vähimmäispaksuus on 1,5 mm<sup>2</sup>. Jos käytät jatkojohdon kela, kela johto aina kokonaan vapaaksi.

### Tekniset tiedot

Verkkojännite	220-240 V~
Verkkotaajuus	50 Hz
Ottoteho	1500 W
Kuormittamaton nopeus	350 - 800 /min
Iskunopeus	1100 - 2700 /min
Maksimi poraushalkaisija	
Puu	40 mm
Teräs	13 mm
Betoni	36 mm
Paino	6 kg

### Melu ja tärinä

Vasara-asema	
Äänipaine (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustinen teho (Lwa)	109.5 dB(A)
Epävarmuus (K)	3 dB(A)
Tärinä, pääkahva	19.819 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

### Vasara-/pora-asema

Äänipaine (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustinen teho (Lwa)	107.88 dB(A)
Epävarmuus (K)	3 dB(A)
Tärinä, pääkahva	24.847 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Käytä kuulosuojaimia.

### Tärinätaso

Tämän ohjekirjan takana mainittu tärinäsaateilytaso on mitattu standardin EN 60745 mukaisen standarditestin mukaisesti; sitä voidaan käyttää verrattaessa yhtä laitetta toiseen sekä alustavana tärinälle altistumisen arviona käytettäessä laitetta manituissa käyttötarkoituksissa

- laitteen käyttö eri käyttötarkoituksiin tai erilaisten tai huonosti ylläpidettyjen lisälaitteiden kanssa voi lisätä merkittävästi altistumistasoa
- laitteen ollessa sammuksissa tai kun se on käynnissä, mutta sillä ei tehdä työtä, altistumistasoa voi olla huomattavasti pienempi

Suojaudu tärinän vaikutuksilta ylläpitämällä laite ja sen lisävarusteet, pitämällä kädet lämpiminä ja järjestämällä työmenetelmät

## Kuvaus

### (kuva A)

Vasaraporakone on tarkoitettu reikien poraamiseen puuhun teräksen ja kivimateriaaliin. Konetta voidaan käyttää myös murskaukseen yhdessä SDS-talftojen kanssa.

1. Virtakytkin
2. Poran valintakytkin
3. Vasaran valintavipu
4. Istukka
5. Lukitusholkki
6. Pääkahva
7. Lisäkahva
8. Syvyyden pysäytin
9. Voitelupiste
10. Harjanpidin
11. Sähkötoimisen nopeuden säädön säätöpyörä

## Asennus



Ennen asennusta kone on aina kytkettävä pois päältä ja sen pistoke on irrotettava verkkovirtalähteestä.

## Lisävarusteen asennus ja irrotus (kuva B)



Älä käytä tylsiä poranteriä tai talttoja.  
Teroitä tai vaihda tylsät poranterät tai  
taltat välittömästi.

### Asennus

- Levitä lisävarusteen akseliin muutama tippa öljyä.
- Liu'uta lukitusholkki (5) taakse.
- Aseta lisävaruste istukkaan (4).
- Varmista lisävarusteen kiinnitys kääntämällä sitä vastapäivään, kunnes se lukittuu paikoilleen.
- Vapauta lukitusholkki (5).

### Irrotus

- Liu'uta lukitusholkki (5) taakse.
- Poista lisävaruste istukasta (4).
- Vapauta lukitusholkki (5).

## Lisäkahvan asennus ja irrotus (kuva C)

### Asennus

- Löysää lisäkahva (7) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Asenna lisäkahva (7) liu'uttamalla se istukan (4) yli.
- Aseta lisäkahva (7) vaadittuun asentoon.
- Kiristä lisäkahva (7) kääntämällä sitä myötäpäivään.

### Irrotus

- Löysää lisäkahva (7) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Poista lisäkahva (7).
- Kiristä lisäkahva (7) kääntämällä sitä myötäpäivään.

## Syvyiden pysäyttimen asennus ja irrotus (kuva C)

### Asennus

- Löysää lisäkahva (7) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Aseta syvyyden pysäytin (8) lisäkahvan (7) reian läpi.
- Aseta syvyyden pysäytin (8) vaadittuun asentoon.
- Kiristä lisäkahva (7) kääntämällä sitä myötäpäivään.

### Irrotus

- Löysää lisäkahva (7) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Poista syvyyden pysäytin (8).
- Kiristä lisäkahva (7) kääntämällä sitä myötäpäivään.

## Pölyn keräysastian asennus ja irrotus (kuva D)

Pölyn keräysastia estää pölyn pääsemisen koneeseen katon porauksen aikana.



Vaihda vaurioitunut pölyn keräysastia välittömästi.

### Asennus

- Poista lisävaruste tarvittaessa istukasta (4).
- Liu'uta pölyn keräysastia (15) lisävarusteen akselin yli.
- Aseta lisävaruste pölyn keräysastialla (15) istukkaan (4).

### Irrotus

- Poista lisävaruste pölyn keräysastialla (15) istukasta (4).
- Poista pölyn keräysastia (15) lisävarusteesta.

## Käyttö

### Päälle ja pois päältä kytkentä (kuva A)

- Kytke kone päälle painamalla virtakytkintä (1).
- Kytke kone pois päältä vapauttamalla virtakytkin (1).

### Toimintatilan asetus (kuva A & E)

Poran valintakytkin ja vasaran valintavipu tulee asettaa vaadittuun toimintatilaan. Katso alla olevaa taulukkoa asettaessasi toimintatilaa.

Asetus (kuva E)	Toimintatila
A	Purkuvasara / taltta
B	Vasaraporakone
C	Pora

- Käännä poran valintakytkin (2) ja vasaran valintavipu (3) vaadittuun asentoon.

### Nopeuden esivalinta

Vaadittu nopeus voidaan esivalita säätöpyörällä. Kiertonopeutta voidaan säätää myös käytön aikana.

- 1 – 2 = alhainen nopeus  
 3 – 4 = keskisuuri nopeus  
 5 – 6 = suuri nopeus  
 Max = maksiminopeus

Vaadittu nopeus riippuu materiaalista ja se voidaan määrittää käytännöllisellä testauksella.

### Vinkkejä optimaaliseen käyttöön

- Kiinnitä työstökappale paikoilleen. Käytä kiristyslaitetta, jos työstökappaleet ovat hyvin pieniä.
- Pitele konetta tiukasti kahvasta.
- Aseta toimintatila.
- Kytke kone päälle.
- Älä kohdistu koneeseen liikaa painetta. Anna koneen tehdä työ.
- Kytke kone pois päältä ja odota, kunnes kone on pysähtynyt täysin ennen koneen asettamista alas.

## Puhdistus ja huolto



*Ennen puhdistusta ja huoltoa kone on aina kytkettävä pois päältä ja sen pistoke on irrotettava verkkovirtalähteestä.*

- Puhdista koneen ulkokuori pehmeällä kankaalla.
- Älä anna pölyn ja lian tukkia tuuletusaukkoja. Puhdista tuuletusaukot pölystä ja liasta tarvittaessa pehmeällä ja kostealla pyyhkeellä.

### Voitelu (kuva A)

- Voitele säännöllisesti akseli, johon lisävarusteet asennetaan.
- Tarkista säännöllisesti koneen sisäinen voitelutaso:
  - *Poista voitelupisteen (9) suoja ruuvimeisselillä.*
  - *Poista voitelupisteen (9) kansi.*
  - *Lisää tarvittaessa rasvaa voitelupisteeseen (9).*
  - *Asenna voitelupisteen (9) kansi paikoilleen.*
  - *Asenna voitelupisteen (9) suoja paikoilleen ruuvimeisselillä.*

### Harjojen tarkistus ja vaihto (kuva A)

Harjat on tarkistettava säännöllisesti. Jos harjat ovat kuluneet, kone toimii epätasaisesti.



*Käytä aina oikeanlaista harjaa.*

- Poista harjanpidikkeet (10) ruuvimeisselillä.
- Puhdista harjat.
- Jos harjat ovat kuluneet, vaihda molemmat harjat samanaikaisesti.
- Asenna harjanpidikkeet (10) ruuvimeisselillä.
- Anna koneen käydä tyhjäkäynnillä 15 minuuttia uusien harjojen asennuksen jälkeen.

## Takuu

Lue takuuehdot.

## Ympäristö

### Hävitys



*Tuote, lisävarusteet ja pakkaus on lajiteltava ympäristöstävällistä kierrätystä varten.*

### Vain EC-maille

Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana. Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-standardin 2002/96/EY ja vastaavien paikallisten lakien mukaisesti käytetyt sähkölaitteet on hävitettävä erilliskeräyksessä ympäristöstävällisesti.

Tuotteeseen ja käyttöoppaaseen voidaan tehdä muutoksia. Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilmoituksetta.

## BORHAMMER

### Takk for at du har kjøpt dette produktet fra Ferm.

Du får nå et fremragende produkt fra en av Europas ledende leverandører.

Alle produkter fra Ferm produserer i samsvar med de høyeste standarder for ytelse og sikkerhet.

Som en del av vår filosofi yter vi fremragende kundeservice og gir en omfattende garanti.

Vi håper du vil ha glede av dette produktet i mange år.

### Sikkerhetsadvarsler



**ADVARSEL** Les de medfølgende sikkerhetsadvarslene, tilleggsadvarslene og instruksjonene. Hvis du ikke følger sikkerhetsadvarslene og instruksjonene kan dette føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Ta vare på sikkerhetsadvarslene og instruksjonene for fremtidig oppslag.

### Følgende symboler finnes i håndboken eller på produktet:



Risiko for personskade.



Risiko for elektrisk støt.



Trekk øyeblikkelig støpslet ut av stikkontakten hvis ledningen skades og når du utfører rengjøring eller vedlikehold.



Bruk vernebriller. Bruk hørselsvern.



Dobbeltisolert.

### Ytterligere sikkerhetsadvarsler for borhammere

- Ikke arbeid med materialer som inneholder asbest. Asbest anses å være kreftfremkallende.
- Bruk vernebriller, hørselsvern og eventuelt

annet verneutstyr som hansker, vernesko osv.

- Hold alltid maskinen med begge hender.
- Påse at arbeidsstykket er tilstrekkelig støttet eller festet.
- Før bruk må du alltid kontrollere at vegger, gulv eller tak ikke inneholder skjulte ledningsnett og rør.
- Bruk kun tilbehør som egner seg til maskinen.
- Bruk kun tilbehør med riktige dimensjoner.
- Inspiser tilbehøret før hvert bruk. Ikke bruk tilbehør som er bøyd, sprukket eller skadet på annen måte.
- Bruk alltid hjelpegrepet til å redusere risikoen for at du mister kontrollen. Risiko for personskade.
- Hold maskinen på de isolerte gripeoverflatene hvor tilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller nettkabelen. Hvis tilbehøret kommer i kontakt med en strømførende kabel, kan også de utsatte metalldelene på maskinen bli strømførende. Risiko for elektrisk støt.
- Ikke berør spissen av tilbehøret etter bruk.

### Elektrisk sikkerhet



Kontroller alltid at forsynt spenning stemmer overens med spenningen på typeskiltet.

- Ikke bruk maskinen hvis strømledningen eller støpslet er skadet.
- Bruk kun skjøteledninger som passer til maskinens nominelle effekt, med en minimumstykkelse på 1,5 mm<sup>2</sup>. Hvis du bruker en skjøteledningstrimmel, må hele ledningen ruller ut.

### Tekniske data

Nettspenning	220-240 V~
Nettfrekvens	50 Hz
Inngangseffekt	1500 W
Hastighet uten belastning	350 - 800 /min
Trykkklasse	1100 - 2700 /min
Maks. borediameter	
Tre	40 mm
Stål	13 mm
Betong	36 mm
Vekt	6 kg
Støy og vibrasjon	
Hammerposisjon	
Lydtrykk (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Lydkraft (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Usikkerhet (K)	3 dB(A)
Vibrasjonshovedhåndtak	19.819 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

Hammer-/borposisjon	
Lydtrykk (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Lydkraft (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Usikkerhet (K)	3 dB(A)
Vibrasjonshovedhåndtak	24.847 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhet (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>



Bruk hørselsvern.

### Vibrasjonsnivå

Det avgitte vibrasjonsnivået som er angitt bak i denne bruksanvisningen er blitt målt i samsvar med en standardisert test som er angitt i EN 60745; den kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet, og som et foreløpig overslag over eksponering for vibrasjoner ved bruk av verktøyet til de oppgavene som er nevnt

- bruk av verktøyet til andre oppgaver, eller med annet eller mangelfullt vedlikeholdt utstyr, kan gi en vesentlig økning av eksponeringsnivået
- tidsrommene når verktøyet er avslått eller når det går men ikke arbeider, kan gi en vesentlig reduksjon av eksponeringsnivået

Beskytt deg selv mot virkningene av vibrasjoner ved å vedlikeholde verktøyet og utstyret, holde hendene varme og organisere arbeidsmåten din

## Beskrivelse

### (fig. A)

Din borhammer er beregnet på å bore hull i tre, stål og murverk. Maskinen kan også brukes til nedrivning i kombinasjon med SDS-meislene.

1. På/av-bryter
2. Bryter for valg av bor
3. Spak for valg av hammer
4. Chuck
5. Låsehylster
6. Hovedgrep
7. Hjelpegrep
8. Dybdestopper
9. Smørepunkt
10. Kullbørsteholder
11. Justeringshjul for elektronisk hastighetskontroll

## Montering



Før montering må maskinen alltid slås av og støpslet må trekkes ut.

### Montering og fjerning av tilbehøret (fig. B)



Ikke bruk sløve borbits eller meisler. Du må umiddelbart slippe eller erstatte sløve borbits eller meisler.

### Montering

- Hell noen få dråper med olje på skaftet av tilbehøret.
- Skyv låsehylsteret (5) bakover.
- Sett inn tilbehøret i chucken (4).
- Fest tilbehøret ved å snu det mot klokken til det låser seg på plass.
- Frigjøre låsehylsteret (5).

### Fjerning

- Skyv låsehylsteret (5) bakover.
- Fjern tilbehøret fra chucken (4).
- Frigjøre låsehylsteret (5).

### Montering og fjerning av hjelpegrepet (fig. C)

### Montering

- Løsne hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning mot klokken.
- Monter hjelpegrepet (7) ved å skyve det over chucken (4).
- Still inn hjelpegrepet (7) til ønsket stilling.
- Fest hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning med klokken.

### Fjerning

- Løsne hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning mot klokken.
- Fjerne hjelpegrepet (7).
- Fest hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning med klokken.

### Montering og fjerning av dybdestopperen (fig. C)

### Montering

- Løsne hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning mot klokken.
- Sett inn dybdestopperen (8) gjennom hullet i hjelpegrepet (7).
- Sett dybdestopperen (8) i ønsket posisjon.
- Fest hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning med klokken.

### Fjerning

- Løsne hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning



mot klokken.

- Fjern dybdestopperen (8).
- Fest hjelpegrepet (7) ved å skru det i retning med klokken.

### Montering og fjerning av støvsamleren (fig. D)

Støvsamleren hindrer støv i å komme inn i maskinen når du borer i tak.



*Erstatt en skadet støvsamler umiddelbart.*

### Montering

- Fjern tilbehøret fra chucken (4) om nødvendig.
- Skyv støvsamleren (15) over skaftet av tilbehøret.
- Sett inn tilbehøret med støvsamleren (15) i chucken (4).

### Fjerning

- Fjern tilbehøret med støvsamleren (15) fra chucken (4).
- Fjern støvsamleren (15) fra tilbehøret.

## Bruk

### Slå på og av (fig. A)

- For å slå på maskinen trykker du på/avbryteren (1).
- For å slå av maskinen slipper du på/avbryteren (1).

### Innstilling av driftsmodus (fig. A & E)

Bryteren for valg av bor og spaken for valg av hammer må være innstilt i henhold til ønsket driftsmodus. Se tabellen nedenfor for å velge ønsket driftsmodus.

Innstilling (fig. E)	Driftsmodus
A	Nedrivingshammer / meisel
B	Borhammer
C	Bor

- Skru bryteren for valg av bor (2) og spaken for valg av hammer (3) til ønsket posisjon.

### Forhåndsinnstilling av hastighet

Den ønskede hastigheten kan forhåndsvelges med tommehjulet. Rotasjonshastigheten kan også justeres under drift.

1 – 2 = lav hastighet

3 – 4 = medium hastighet

5 – 6 = høy hastighet

Max = maksimum hastighet

Den nødvendige hastigheten avhenger av materialet og kan bestemmes ved praktisk testing.

### Tips for optimal bruk

- Klem fast arbeidsstykket. Bruk en klemme for små arbeidsstykker.
- Hold maskinen stødig i grepet.
- Still inn driftsmodus.
- Slå på maskinen.
- Ikke legg for mye trykk på maskinen. La maskinen gjøre arbeidet.
- Slå av maskinen og vent til maskinen står helt stille før du setter maskinen ned.

## Rengjøring og vedlikehold



*Før du rengjør eller vedlikeholder maskinen må du alltid slå den av og trekke ut støpslet.*

- Maskinhuset må rengjøres jevnlig med en klut.
- Hold ventilasjonsåpningene fri for støv og skitt. Om nødvendig bruker du en myk, fuktig klut til å fjerne støv fra ventilasjonsåpningene.

### Smøring (fig. A)

- Du bør smøre skaftet som tilbehøret skal settes inn i, på jevnlig basis.
- Kontroller smøringsnivået inne i maskinen jevnlig:
  - *Fjern dekslet fra smørepunktet (9) ved hjelp av en skrutrekker.*
  - *Ta lokket av smørepunktet (9).*
  - *Hvis nødvendig, tilfør smøring i smørepunktet (9).*
  - *Sett lokket på smørepunktet (9).*
  - *Monter dekslet på smørepunktet (9) ved hjelp av en skrutrekker.*

### Kontroll og utskifting av kullbørster (fig. A)

Kullbørstene må sjekkes jevnlig. Hvis kullbørstene er slitt, vil maskinen begynne å gå ujevnt.



*Bruk kun korrekt type kullbørster.*

- Ta ut kullbørsteholderne (10) med en skrutrekker.
- Rengjør kullbørstene.
- Ved slitasje må begge kullbørster skiftes samtidig.
- Monter kullbørsteholderne (10) med en skrutrekker.
- Etter at de nye kullbørstene er monter skal maskinen kjøres uten belastning i 15 minutter.

## Garanti

Se vedlagte garantivilkår.

## Miljø

### Kast



Produktet, tilbehøret og emballasjen bør sorteres ut for miljøvennlig resirkulering.

### Gjelder kun i EU-landene.

Elektriske verktøy må ikke kastes sammen med husholdningsavfall. I henhold til EU-direktiv 2002/96/EC for elektrisk og elektronisk avfall, samt implementering av direktivet i nasjonal lovgivning, skal elektriske verktøy som ikke lenger kan brukes kastes separat og på en miljøvennlig måte.

Dette produktet og brukerhåndboken kan bli endret. Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel.

## HAMMERBOR

### Tak for, at du har kjøpt dette Ferm produkt.

Ved at gjøre dette står du nu med et fantastisk produkt, leveret af en af Europas førende leverandører. Alle de produkter, som leveres til dig af Ferm, er fremstillet i overensstemmelse med de højeste standarder inden for præstation og sikkerhed. Som en del af vores filosofi tilbyder vi en fremragende kundeservice, som bakkes op af vores omfattende garanti. Vi håber, at du vil bruge dette produkt med glæde i mange år fremover.

## Sikkerhedsadvarsler



**ADVARSEL** Læs de medfølgende sikkerhedsadvarsler, de supplerende sikkerhedsadvarsler og instruksjonerne. Såfremt sikkerhedsadvarsler og instruksjoner ikke følges, kan dette medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige ulykker. Gem alle sikkerhedsadvarsler og instruksjoner til fremtidig reference.

### Følgende symboler anvendes i denne brugermanual eller på produktet:



Risiko for personskader.



Risiko for elektrisk stød.



Fjern straks stikket fra vægstikkontakten, hvis strømkablet bliver beskadiget samt under rengøring og vedligeholdelse.



Brug beskyttelsesbriller. Brug høreværn.



Dobbelt isolering.

### Yderligere sikkerhedsadvarsler for hammerbor

- Arbejd ikke med materialer, som indeholder asbest. Asbest anses for at være kræftfremkaldende.
- Anvend altid sikkerhedsbriller, høreværn og

om nødvendigt andre beskyttelsesmidler såsom sikkerhedshandsker, sko etc.

- Hold altid maskinen med to hænder.
- Sørg for, at arbejdsområdet er monteret korrekt og fastspændt.
- Før arbejde i vægge, gulve eller lofter checkes skjulte ledninger og rørs placering.
- Brug kun tilbehør, som er passende til brug med maskinen.
- Brug kun tilbehør med de rigtige mål.
- Undersøg alt tilbehør før hver brug. Brug ikke bøjet, revnet eller på anden måde beskadiget tilbehør.
- Anvend altid hjælpegrebet for at reducere risikoen for tab af kontrol. Risiko for personskader.
- Hold maskinen på de isolerede grebsflader, hvis tilbehøret kan få kontakt med skjulte strømførende ledninger eller strømkablet. Hvis tilbehøret får kontakt med en 'strømførende ledning', vil maskinens metaldele også være strømførende. Risiko for elektrisk stød.
- Berør ikke tilbehørets spids efter brug.

#### Hammer-/boreposition

Lydtryk (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustisk lydeffekt (Lwa)	107.88 dB(A)
Usikkerhed (K)	3 dB(A)
Vibration, hovedhåndtag	24.847 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Brug høreværn.

#### Vibrationsniveau

Det vibrationsniveau, der er anført bag på denne betjeningsvejledning er målt i henhold til den standardiserede test som anført i EN 60745; den kan benyttes til at sammenligne to stykker værktøj og som en foreløbig bedømmelse af udsættelsen for vibrationer, når værktøjet anvendes til de nævnte formål.

- anvendes værktøjet til andre formål eller med andet eller dårligt vedligeholdt tilbehør, kan dette øge udsættelsesniveauet betydeligt.
- de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det kører uden reelt at udføre noget arbejde, kan reducere udsættelsesniveauet betydeligt.

#### Elektrisk sikkerhed



Kontroller altid, at strømforsyningsens spænding svarer til spændingen på typeskiltet.

- Brug ikke maskinen, hvis strømkablet eller stikket er beskadiget.
- Brug kun forlængerledninger, der passer til maskinens spænding og som har en minimumtykkelse på 1,5 mm<sup>2</sup>. Hvis du anvender en kabeltromle, skal kablet altid ruller helt ud.

#### Tekniske data

Spænding (lysnet)	220-240 V~
Netfrekvens	50 Hz
Indgangseffekt	1500 W
Omdrejningstal ubelastet	350 - 800 /min
Slaghastighed	1100 - 2700 /min
Maks. borediameter	
Træ	40 mm
Stål	13 mm
Beton	36 mm
Vægt	6 kg

#### Støj og vibrationer

Hammerposition	
Lydtryk (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustisk lydeffekt (Lwa)	109.5 dB(A)
Usikkerhed (K)	3 dB(A)
Vibration, hovedhåndtag	19.819 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

Beskyt dig selv imod virkningerne af vibrationer ved at vedligeholde værktøjet og dets tilbehør, ved at holde dine hænder varme og ved at organisere dine arbejdsmønstre.

## Beskrivelse

#### (fig. A)

Dit roterende hammerbor er designet til at bore huller i træ, stål og murværk. Maskinen kan også indstilles til brug som nedrivningshammer i kombination med SDS-mejsler.

1. Tænd/sluk-kontakt
2. Kontakt til valg af bor
3. Stang til valg af hammer
4. Patron
5. Låsemuffe
6. Hovedgreb
7. Hjælpegreb
8. Dybdestopp
9. Smørepunkt
10. Kulbørsteholder
11. Justering af hjul til elektronisk hastighedskontrol

## Montering



*Inden montering, skal maskinen altid slukkes, og netstikket skal tages ud af stikkontakten.*

### Montering og fjernelse af tilbehøret (fig. B)



*Brug ikke sløve borebits eller mejsler. Slib eller udskift straks sløve borebits eller mejsler.*

#### Montering

- Kom et par dråber olie på tilbehørets skaft.
- Glid låsemuffen (5) bagud.
- Sæt tilbehøret ind i patronen (4).
- Sæt tilbehøret fast ved at dreje det mod uret, indtil det klikker på plads.
- Slip låsemuffen (5).

#### Fjernelse

- Glid låsemuffen (5) bagud.
- Tag tilbehøret ud af patronen (4).
- Slip låsemuffen (5).

### Montering og fjernelse af hjælpegrebet (fig. C)

#### Montering

- Løsn hjælpegrebet (7) ved at skrue det mod uret.
- Monter hjælpegrebet (7) ved at glide det over patronen (4).
- Drej hjælpegrebet (7) til det er i den ønskede position.
- Stram hjælpegrebet (7) ved at dreje det med uret.

#### Fjernelse

- Løsn hjælpegrebet (7) ved at skrue det mod uret.
- Fjern hjælpegrebet (7).
- Stram hjælpegrebet (7) ved at dreje det med uret.

### Montering og fjernelse af dybdestoppet (fig. C)

#### Montering

- Løsn hjælpegrebet (7) ved at skrue det mod uret.
- Indsæt dybdestoppet (8) i hullet i hjælpegrebet (7).

- Indstil dybdestoppet (8) til den ønskede position.
- Stram hjælpegrebet (7) ved at dreje det med uret.

#### Fjernelse

- Løsn hjælpegrebet (7) ved at dreje det mod uret.
- Fjern dybdestoppet (8).
- Stram hjælpegrebet (7) ved at dreje det med uret.

### Montering og fjernelse af støvopsamleren (fig. D)

Støvopsamleren forhindrer, at der kommer støv ind i maskinen, når der bores i lofter.



*Udskift straks en beskadiget støvopsamler.*

#### Montering

- Om nødvendigt, så tag tilbehøret ud af patronen (4).
- Glid støvopsamleren (15) over tilbehørets skaft.
- Sæt tilbehøret med støvopsamleren (15) ind i patronen (4).

#### Fjernelse

- Fjern tilbehøret med støvopsamleren (15) fra patronen (4).
- Fjern støvopsamleren (15) fra tilbehøret.

## Anvendelse

### Tænding og slukning (fig. A)

- For at tænde for maskinen, tryk på tænd/sluk-kontakten (1).
- For at slukke maskinen, slip tænd/sluk-kontakten (1).

### Indstilling af betjeningsmodus (fig. A & E)

Kontakten til valg af bor og stangen til valg af hammer skal indstilles i overensstemmelse med den ønskede driftsmodus. Se tabellen nedenfor, for at indstille den ønskede driftsmodus.

#### Indstilling (fig. E)

	Driftsmodus
A	Nedrivningshammer / Mejsel
B	Hammerbor
C	Bor

- Drej kontakten til valg af bor (2) og stangen til valg af hammer (3) til den ønskede position.

### Forudstillet hastighed

Den nødvendige hastighed kan forudstilles med drejeskiven. Under betjening kan rotationshastigheden ligeledes tilpasses.

- 1 – 2 = lav hastighed
- 3 – 4 = medium hastighed
- 5 – 6 = høj hastighed
- Max = maksimum hastighed

Den nødvendige hastighed afhænger af materialet og kan afgøres ved at udføre praktiske test.

### Tips for optimal anvendelse

- Fiksér arbejdsemnet. Brug skruetvinger til små arbejdsemner.
- Hold fast i maskinen med grebet.
- Indstil driftsmodus.
- Tænd maskinen.
- Læg ikke for meget pres på maskinen. Lad maskinen gøre arbejdet.
- Sluk for maskinen og vent, til den står helt stille, før maskinen sættes ned.

## Rengøring og vedligeholdelse



*Inden rengøring og vedligeholdelse skal maskinen altid slukkes, og netstikket skal tages ud af stikkontakten.*

- Rens regelmæssigt kabinettet med en blød klud.
- Hold ventilationsåbningerne fri for støv og snavs. Brug om nødvendigt en blød fugtig klud til at fjerne støv og snavs fra ventilationsåbningerne.

### Smøring (fig. A)

- Smør med mellemrum skaffet til påsættelse af tilbehør.
- Kontroller med mellemrum mængden af smøremiddel inde i maskinen:
  - *Fjern dækslet fra smørepunktet (9) ved hjælp af en skruetrækker.*
  - *Fjern hættten fra smørepunktet (9).*
  - *Tilføj om nødvendigt noget smøremiddel til punktet (9).*
  - *Sæt hættten på smørepunktet (9).*
  - *Sæt dækslet på smørepunktet (9) ved hjælp af en skruetrækker.*

### Kontrol og udskiftning af kulbørster (fig. A)

Kulbørsterne skal kontrolleres jævnligt. Hvis kulbørsterne er slidt, vil maskinen begynde at køre ujævnt.



*Anvend altid den rigtige type af kulbørster.*

- Fjern kulbørsteholderne (10) ved hjælp af en skruetrækker.
- Rengør kulbørsterne.
- I tilfælde af slitage udskiftes begge kulbørster på samme tid.
- Monter kulbørsteholderne (10) ved hjælp af en skruetrækker.
- Når de nye kulbørster er monteret, skal maskinen køre ubelastet i 15 minutter.

## Garanti

Se de medfølgende garantibetingelser.

## Miljø

### Genbrug



*Produktet, tilbehøret og emballagen skal sorteres for miljøvenligt genbrug.*

### Kun for EU-lande

Smid ikke el-værktøjer ud sammen med almindeligt affald. I henhold til de europæiske direktiver 2002/96/EF for elektrisk og elektronisk udstyr og er implementeret i henhold til nationale rettigheder, el-værktøj som ikke længere er anvendelig skal indsamles separat og genbruges på en miljøvenlig måde.

Produktet og brugermanualen kan ændres. Specifikationerne kan ændres uden forudgående varsel.

## ÜTVEFÚRÓ

### Köszönjük, hogy ezen Ferm terméket választotta.

Európa egyik vezető beszállítójának, kiváló termékét tartja a kezében. A Ferm által szállított termékek a legmagasabb teljesítményi és biztonsági szabványok alapján kerülnek legyártásra. Filozófiánk részeként kiváló ügyfélszolgálatot, továbbá átfogó garanciát kínálunk termékeinkhez. Reméljük, az elkövetkezendő években örömmel fogja használni a készüléket.

### Biztonsági figyelmeztetések



**FIGYELEM** Olvassa el a csatolt biztonsági figyelmeztetéseket, a kiegészítő biztonsági figyelmeztetéseket és az utasításokat. A biztonsági figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy komoly sérüléseket okozhat. Tartsa meg a biztonsági figyelmeztetéseket és az utasításokat, a jövőben még szüksége lehet rá.

### A következő szimbólumok használatosak a kézikönyvben vagy a terméken:



Személyi sérülés kockázata.



Áramütés kockázata.



Azonnal húzza ki a kábelt az elektromos hálózatról, ha a kábel megsérül, illetve tisztítás és karbantartás esetén.



Viseljen szemvédőt.  
Viseljen fülvédőt.



Kétszeresen szigetelt.

### Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések ütvefúrókhoz

- Ne dolgozzon azbeszttel tartalmazó anyagokkal. Az azbeszt egy rákkeltő anyag.

- Viseljen szemvédőt, fülvédőt és amennyiben szükséges egyéb védőfelszereléseket, mint például biztonsági kesztyűt, cipőt stb.
- A készüléket mindig két kézzel fogja.
- Ügyeljen, hogy a munkadarab megfelelően legyen alátámasztva vagy rögzítve.
- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy nincsenek-e rejtett vezetékek vagy csövek a falban, a badlóban vagy a mennyezetben.
- Csak a készülék használatához megfelelő tartozékokat használjon.
- Csak megfelelő méretű tartozékokat használjon.
- Használat előtt mindig ellenőrizze a tartozékokat. Ne használjon elgörbült, törött vagy egyéb módon sérült tartozékokat.
- Mindig használja a kiegészítő fogantyút az irányítás feletti uralom megtartása érdekében. Személyi sérülés kockázata.
- A készüléket a szigetelt markolatfelületek segítségével tartsa, ha a tartozék rejtett vezetékhez vagy a fő tápvezetékhez hozzáérhet. Ha a tartozék "élő" vezetékhez ér, a készülék érintett alkatrészei szintén áram alá kerülhetnek. Áramütés kockázata.
- Használat után ne érintse meg a tartozék hegyét.

### Elektromos biztonság



Mindig ellenőrizze, hogy az áramforrás feszültsége megegyezik-e a géptörzslapon feltüntetett feszültséggel.

- Soha nem használja a készüléket, ha a kábel vagy a csatlakozó sérült.
- Csak olyan hosszabbítót használjon, mely megfelel a készülék névleges teljesítményének, továbbá minimális vastagsága 1,5 mm<sup>2</sup>. Ha feltekerhető hosszabbítót használ, a kábelt mindig teljesen tekerje le.

### Műszaki adatok

Hálózati feszültség	220-240 V~
Hálózati frekvencia	50 Hz
Teljesítményfelvétel	1500 W
Terhelés nélküli sebesség	350 - 800 /min
Ütőfrekvencia	1100 - 2700 /min
Max. fúrási átmérő	
Fa	40 mm
Acél	13 mm
Beton	36 mm
Tömeg	6 kg

### Zaj és rezgés

Ütvefúró pozíció

Hangnyomás (Lpa)	98.5 dB(A)
Hangteljesítmény (Lwa)	109.5 dB(A)
Bizonytalanság (K)	3 dB(A)
Fő vibrációs markolat	19.819 m/s <sup>2</sup>
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Ütvefűró/fűró pozíció	
Hangnyomás (Lpa)	96.88 dB(A)
Hangteljesítmény (Lwa)	107.88 dB(A)
Bizonytalanság (K)	3 dB(A)
Fő vibrációs markolat	24.847 m/s <sup>2</sup>
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Viseljen fülvédőt.

### Rezgésszint

Az ezen felhasználói kézikönyv végén megadott rezgés-kibocsátási szint mérése az EN 60745 szabványban meghatározott szabványosított teszttel összehangban történt; ez egy eszköznek egy másik eszközzel történő összehasonlítására, illetve a rezgésnek való kitettség előzetes felmérésére használható fel az eszköznek az említett alkalmazásokra történő felhasználása során.

- az eszköznek eltérő alkalmazásokra, vagy eltérő, illetve rosszul karbantartott tartozékokkal történő felhasználása jelentősen emelheti a kitettség szintjét.
- az idő, amikor az eszköz ki van kapcsolva, vagy amikor ugyan működik, de ténylegesen nem végez munkát, jelentősen csökkentheti a kitettség szintjét.

Az eszköz és tartozékai karbantartásával, kezének melegen tartásával, és munkavégzésének megszervezésével védje meg magát a rezgések hatásaitól.

## Leírás

### (A. ábra)

Az ütvefűró furatok betonba, acélba és épületfalazatba történő fúrására készült. A készülék bontókalapácsként is használható az SDS-vésőkkel együtt.

1. Be/ki kapcsoló
2. Fúrás-választó kapcsoló
3. Ütvefűrés-választó kar
4. Tokmány
5. Rögzítőkupak
6. Főfogantyú
7. Segédfogantyú
8. Mélységűtköző

9. Kenési pont
10. Szénkefetartó
11. Állítókerék az elektromos sebességvezérléshez

## Összeszerelés



Szerelés előtt mindig kapcsolja le a készüléket, és húzza ki a dugót a hálózatból.

### A tartozék felhelyezése és eltávolítása (B. ábra)



Ne használjon kopott fűrófejeket vagy vésőket. Az élettlen fűrófejeket vagy vésőket haladéktalanul éleztesse meg vagy cserélje ki.

### Felhelyezés

- A tartozék tengelyére cseppentsen egy kevés olajat.
- Csúsztassa a rögzítőkupakot (5) hátra.
- Helyezze a tartozékot a tokmányba (4).
- Rögzítse a tartozékot az óramutató járásával egyező irányba forgatva, amíg a helyére kattann.
- Engedje el a rögzítőkupakot (5).

### Eltávolítás

- Csúsztassa a rögzítőkupakot (5) hátra.
- Vegye ki a tartozékot a tokmányból (4).
- Engedje el a rögzítőkupakot (5).

### A segédfogantyú felhelyezése és eltávolítása (C. ábra)

#### Felhelyezés

- Lazítsa meg a segédfogantyút (7) az óra járásával ellentétes irányba forgatva.
- Szerelje fel a segédfogantyút (7) a tokmány (4) fölé történő csúsztatással.
- Fordítsa a segédfogantyút (7) a kívánt helyzetbe.
- Húzza meg a segédfogantyút (7) az óra járásával egyező irányba forgatva.

#### Eltávolítás

- Lazítsa meg a segédfogantyút (7) az óra járásával ellentétes irányba forgatva.
- Vegye le a segédfogantyút (7).
- Húzza meg a segédfogantyút (7) az óra járásával egyező irányba forgatva.

## A mélységütköző felhelyezése és eltávolítása (C. ábra)

### Felhelyezés

- Lazítsa meg a segédfogantyút (7) az óra járásával ellentétes irányba forgatva.
- Helyezze a mélységütközőt (8) a segédfogantyún (7) lévő furatba.
- Állítsa be a mélységütközőt (8) a kívánt pozícióra.
- Húzza meg a segédfogantyút (7) az óra járásával egyező irányba forgatva.

### Eltávolítás

- Lazítsa meg a segédfogantyút (7) az óra járásával ellentétes irányba forgatva.
- Távolítsa el a mélységütközőt (8).
- Húzza meg a segédfogantyút (7) az óra járásával egyező irányba forgatva.

## A porgyűjtő felhelyezése és eltávolítása (D. ábra)

A porgyűjtő megakadályozza a por bejutását a készülék belsejébe a mennyezet fúrása közben.



A sérült porgyűjtőt azonnal cserélje ki.

### Felhelyezés

- Szükség esetén vegye ki a tartozékot a tokmányból (4).
- Csúsztassa el a porgyűjtőt (15) a tartozék tengelye fölé.
- Helyezze a tartozékot a porgyűjtővel (15) a tokmányba (4).

### Eltávolítás

- Vegye ki a tartozékot a porgyűjtővel (15) a tokmányból (4).
- Vegye ki a porgyűjtőt (15) a tartozékból.

## Használat

### Be/ki kapcsolás

#### (A. ábra)

- A készülék bekapcsolásához nyomja meg a be/ki kapcsolót (1).
- A készülék kikapcsolásához engedje ki a be/ki kapcsolót (1).

### Az üzemmód beállítása

#### (A. & E. ábra)

A fúrás-választó kapcsolót és az ütvefúrás-

választó kart a kívánt üzemmódnak megfelelően kell beállítani. Az alábbi táblázat segítségével válassza ki a kívánt üzemmódot.

Beállítás (E. ábra)	Üzemmód
A	Bontókalapács / véső
B	Ütvefűró
C	Fűró

- Fordítsa a fúrás-választó kapcsolót (2) és az ütvefúrás-választó kart (3) a kívánt helyzetbe.

### Sebesség előválasztás

A kívánt sebességet a hüvelyujjal elérhető forgó kapcsolóval lehet előzetesen kiválasztani. A sebességet a használat közben is állítani lehet.

1 – 2 = alacsony sebesség

3 – 4 = közepes sebesség

5 – 6 = nagy sebesség

Max = maximális sebesség

A szükséges sebesség az anyag függvénye, amit gyakorlati tesztekkel lehet megállapítani.

### Tanácsok az optimális használatához

- Fogja be a munkadarabot. Kis munkadarabokhoz használjon szorítóeszközt.
- Erősen tartsa meg a készüléket a markolattal.
- Állítsa be az üzemmódot.
- Kapcsolja be a készüléket.
- Na alkalmazzon túlzott nyomást a készüléken. Hagyja, hogy a készülék végezze el a feladatot.
- Kapcsolja le a készüléket, és várja meg, hogy teljesen leálljon, mielőtt letenné.

## Tisztítás és karbantartás



Tisztítás és karbantartás előtt mindig kapcsolja le a készüléket, és húzza ki a dugót a hálózathoz.

- Egy puha ruhával rendszeresen tisztítsa meg a küldő burkolatot.
- Ne hagyja, hogy por és piszok tömítse el a szellőzőlyukakat. Amennyiben szükséges, a szellőzőlyukakban található por és piszok eltávolításához használjon puha, nedves ruhát.

### Kenés

#### (A. ábra)

- Rendszeresen végezze el annak a tengelynek



a kenését, amelybe a tartozékot kell behelyezni.

- Rendszeresen ellenőrizze a kenőanyag szintjét a készülékben:
  - *Csavarhúzóval vegye le a fedelet a kenési pontról (9).*
  - *Vegye le a kupakot a kenési pontról (9).*
  - *Szükség esetén töltsen fel kenőanyaggal a kenési pontot (9).*
  - *Tegye fel a kupakot a kenési pontra (9).*
  - *Csavarhúzóval szerelje fel a fedelet a kenési pontra (9).*

A termék és a felhasználói kézikönyv bármikor megváltoztatható. A módosítások további értesítés nélkül végrehajthatók

## A szénkefék ellenőrzése és cseréje

### (A. ábra)

A szénkeféket rendszeresen kell ellenőrizni.

Amennyiben a szénkefe elkopott, a készülék nem egyenletesen fog elindulni.



*Csak megfelelő típusú szénkeféket használjon.*

- Egy csavarhúzó segítségével távolítsa el a szénkefétartókat (10).
- Tisztítsa meg a szénkeféket.
- Kopás esetén mindkét szénkefét cserélje ki.
- Egy csavarhúzó segítségével rögzítse a szénkefétartókat (10).
- Az új szénkefék beszerelése után, hagyja 15 percig üresjáraton működni a készüléket.

## Garancia

Tanulmányozza a garanciával kapcsolatos kifejezéseket.

## Környezet

### Selejtezés



*A terméket, a kiegészítőket és a csomagolást környezetbarát újrahasznosításhoz kell szétválogatni.*

### Csak az Európai Közösség országaiban

Az elektromos eszközöket ne dobja a háztartási hulladékok közé. Az 2002/96/EK Európai Irányelv - Elektromos és elektronikus berendezések hulladékai - és ennek nemzeti szabályozása alapján, azokat az elektromos eszközöket, melyek többé már nem használhatóak, külön kell összegyűjteni, és környezetbarát módon kell megszabadulni tőlük.

## PŘÍKLEPOVÁ VRTAČKA

### Děkujeme Vám za zakoupení produktu firmy Ferm.

Zakoupením jste získali jedinečný výrobek, který dodává jeden z hlavních evropských dodavatelů. Všechny produkty, které dodává firma Ferm, se vyrábí podle nejvyšších výkonnostních a bezpečnostních standardů. Součástí naší filozofie je i poskytování prvotřídního zákaznického servisu, který je zajištěn naší komplexní zárukou. Doufáme, že budete moci používat tento výrobek během mnoha příštích let.

### Bezpečnostní varování



**VAROVÁNÍ** Přečtěte si přiložená bezpečnostní varování, doplňkové bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze. Nedodržení bezpečnostních varování a pokynů může způsobit elektrický šok, požár, nebo těžké poranění. Uchovejte si bezpečnostní výstrahy a pokyny pro příští potřebu.

Následující symboly byly použity v návodech k obsluze nebo na produktu:



Riziko poranění.



Nebezpečí elektrického šoku.



Okamžitě vyberte napájecí zástrčku ze sítě, jestli se napájecí kabel poškodil a stejně tak během čištění a údržby.



Noste ochranné brýle. Noste pomůcky pro ochranu sluchu.



Dvojnásobná izolace.

### Doplňkové bezpečnostní varování pro příklepové vrtačky

- Nepracujte s materiály, které obsahují azbest. Azbest se považuje za karcinogenní látku.
- Používejte ochranné brýle, chrániče sluchu a v případě potřeby další ochranné pomůcky,

jako jsou pracovní rukavice, bezpečnostní obuv atd.

- Vždy držte přístroj oběma rukama.
- Zkontrolujte, zda je obrobek řádně upevněn nebo zajištěn.
- Před vrtním do stěn, podlah nebo stropů zkontrolujte umístění elektrického vedení a potrubí.
- Používejte pouze příslušenství, které je vhodné pro použití s tímto strojem.
- Používejte pouze příslušenství správných rozměrů.
- Před použitím zkontrolujte příslušenství. Nepoužívejte které jsou, které jsou ohnuté, prasklé nebo jinak poškozené.
- Pro snížení rizika ztráty kontroly nad zařízením vždy používejte pomocné držadlo. Riziko poranění.
- Pokud by příslušenství přišlo do kontaktu se skrytou kabeláží nebo elektrickým vedením, držte zařízení za izolované uchopovací plochy. Jestli příslušenství přijde do kontaktu se „živým“ kabelem, neizolované kovové části stroje se mohou taky stát „živými“. Nebezpečí elektrického šoku.
- Po skončení práce se nedotýkejte špičky příslušenství.

### Ochrana před elektrickým proudem



Vždy se přesvědčte, zda-li zdroj elektrického napětí odpovídá napětí na štítku.

- Stroj nepoužívejte, pokud je poškozený napájecí kabel nebo zástrčka.
- Používejte jenom prodlužovací kabely vhodné pro jmenovitý výkon stroje s maximální tloušťkou 1,5 mm<sup>2</sup>. Pokud používáte prodlužovací cívku, kabel vždy odvíňte.

### Technické údaje

Vstupní napětí	220-240 V~
Vstupní kmitočet	50 Hz
Příkon	1500 W
Otáčky naprázdno	350 - 800 /min
Rychlost příklepu	1100 - 2700 /min
Max. průměr vrtnání	
Dřevo	40 mm
Ocel	13 mm
Beton	36 mm
Hmotnost	6 kg
<b>Hluk a vibrace</b>	
Poloha příklepu	
Akustický tlak (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)

Akustický výkon (Lwa)	109.5 dB(A)
Nepřesnost (K)	3 dB(A)
Hlavní vibrační rukojeť	19.819 m/s <sup>2</sup>
Nepřesnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Poloha příklepu/vrtáku	
Akustický tlak (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustický výkon (Lwa)	107.88 dB(A)
Nepřesnost (K)	3 dB(A)
Hlavní vibrační rukojeť	24.847 m/s <sup>2</sup>
Nepřesnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

*Noste pomůcky pro ochranu sluchu.*

### Úroveň vibrací

Úroveň vibrací uvedená na zadní straně tohoto manuálu s pokyny byla měřena v souladu se standardizovaným testem podle EN 60745; je možné ji použít ke srovnání jednoho přístroje s druhým a jako předběžné posouzení vystavování se vibracím při používání přístroje k uvedeným aplikacím.

- používání přístroje k jiným aplikacím nebo s jiným či špatně udržovaným příslušenstvím může zásadně zvýšit úroveň vystavení se vibracím.
- doba, kdy je přístroj vypnutý nebo kdy běží, ale ve skutečnosti není využíván, může zásadně snížit úroveň vystavení se vibracím.

Chraňte se před následky vibrací tak, že budete dbát na údržbu přístroje a příslušenství, budete si udržovat teplé ruce a uspořádáte si své pracovní postupy.

## Popis

### (obr. A)

Příklepová vrtačka je určena k vrtání otvorů do dřeva, oceli a zdiva. Stroj je rovněž možné použít jako sbíječku v kombinaci se sekacími dláty SDS.

1. Vypínač
2. Spínač volby vrtání
3. Páka volby příklepu
4. Sklíčidlo
5. Pojistná objímka
6. Hlavní rukojeť
7. Pomocné držadlo
8. Omezovač hloubky
9. Místo pro mazání
10. Držák uhlíkových kartáčků
11. Kolečko nastavení rychlosti otáčení

## Kompletace



*Před zmontováním stroj vždy vypněte a vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.*

### Montáž a demontáž příslušenství (obr. B)



*Nepoužívejte tupé vrtací nástavce nebo dláta. Tupé vrtací nástavce nebo dláta ihned naostřete nebo vyměňte.*

#### Montáž

- Na násadu příslušenství kápněte pár kapek oleje.
- Pojistnou objímku (5) přesuňte dopředu.
- Vložte příslušenství do sklíčidla (4).
- Otáčejte příslušenstvím proti směru chodu hodinových ručiček, dokud nezapadne na své místo.
- Uvolněte pojistnou objímku (5).

#### Demontáž

- Pojistnou objímku (5) přesuňte dopředu.
- Vyměňte příslušenství ze sklíčidla (4).
- Uvolněte pojistnou objímku (5).

### Montáž a demontáž pomocného držadla (obr. C)

#### Montáž

- Povolte pomocné držadlo (7) otočením proti směru chodu hodinových ručiček.
- Upevněte pomocné držadlo (7) tak, že jej posunete po sklíčidle (4).
- Natočte pomocné držadlo (7) do požadované polohy.
- Pomocné držadlo (7) utáhněte otočením ve směru chodu hodinových ručiček.

#### Demontáž

- Povolte pomocné držadlo (7) otočením proti směru chodu hodinových ručiček.
- Pomocné držadlo (7) vytáhněte.
- Pomocné držadlo (7) utáhněte otočením ve směru chodu hodinových ručiček.

### Montáž a demontáž omezovače hloubky (obr. C)

#### Montáž

- Povolte pomocné držadlo (7) otočením proti směru chodu hodinových ručiček.

- Vložte omezovač hloubky (8) skrz otvor v pomocném držadlu (7).
- Nastavte omezovač hloubky (8) do požadované polohy.
- Pomocné držadlo (7) utáhněte otočením ve směru chodu hodinových ručiček.

### Demontáž

- Povolte pomocné držadlo (7) otočením proti směru chodu hodinových ručiček.
- Vyměňte omezovač hloubky (8).
- Pomocné držadlo (7) utáhněte otočením ve směru chodu hodinových ručiček.

### Montáž a demontáž lapače prachu (obr. D)

Lapač prachu brání vniknutí nečistot do přístroje při vrtání do stropů.



*Poškozený lapač prachu ihned vyměňte.*

### Montáž

- Pokud je to nutné, vyjměte příslušenství ze sklíčidla (4).
- Posuňte lapač prachu (15) po dřívku příslušenství.
- Vložte příslušenství s lapačem prachu (15) do sklíčidla (4).

### Demontáž

- Odstraňte příslušenství s lapačem prachu (15) ze sklíčidla (4).
- Odstraňte lapač prachu (15) z příslušenství.

## Použití

### Zapínání a vypínání (obr. A)

- Přístroj zapnete stisknutím vypínače (1).
- Přístroj vypnete uvolněním vypínače (1).

### Nastavení provozního režimu (obr. A & E)

Spínač volby vrtání a páka volby příklepu musí být nastaveny podle požadovaného provozního režimu. Pro nastavení potřebného provozního režimu si prostudujte následující tabulku.

Nastavení (obr. E)	Provozní režim
A	Bourací kladivo / dláto
B	Příklepová vrtačka
C	Vrtačka

- Přepněte spínač volby vrtání (2) a páku volby příklepu (3) do požadované polohy.

### Nastavení otáček

Požadovanou rychlost otáčení vřetene nastavte otáčením nastavovacího kolečka. Rychlost otáčení lze měnit i během práce.

- 1 – 2 = pomalá rychlost
- 3 – 4 = střední rychlost
- 5 – 6 = vysoká rychlost
- Max = maximální rychlost

Rychlost nastavte v závislosti na obráběném materiálu a typu práce.

### Užitečné rady pro práci s nářadím

- Upněte opracovávaný díl. Pro malé obrobky použijte upínací zařízení.
- Pevně uchopte stroj za držadlo.
- Nastavte provozní režim.
- Zapněte stroj.
- Na stroj nevyvíjejte nadměrný tlak. Nechejte, aby stroj sám vykonal práci.
- Stroj vypněte a čekejte, až se zcela zastaví. Poté ho můžete odložit.

## Čištění a údržba



*Před čištěním a údržbou stroj vždy vypněte a vytáhněte zástrčku z elektrické sítě.*

- Povrch stroje pravidelně čistěte měkkou tkaninou.
- Ventilací otvory udržujte čisté bez prachu a nečistot. V případě potřeby použijte měkkou, navlhčenou tkaninu k odstranění prachu a nečistot z ventilačních otvorů.

### Mazání (obr. A)

- Pravidelně mažte dřík, na který se nasouvá příslušenství.
- Pravidelně kontrolujte hladinu mazadla uvnitř přístroje:
  - *Pomocí šroubováku odstraňte kryt z místa pro mazání (9).*
  - *Odstraňte z místa pro mazání (9) čepičku.*
  - *Pokud je to nutné, přidejte do místa pro mazání (9) trochu mazadla.*
  - *Na místo pro mazání (9) vraťte čepičku.*
  - *Pomocí šroubováku nasadte na místo pro mazání (9) kryt.*

## PRÍKLEPOVÁ VŔTAČKA

Ďakujeme Vám za zakúpenie výrobku firmy Ferm.

Zakúpením ste získali jedinečný výrobok, ktorý dodáva jeden z hlavných európskych dodávateľov. Všetky výrobky, ktoré dodáva firma Ferm, sa vyrábajú podľa najvyšších výkonnostných a bezpečnostných štandardov. Súčasťou našej filozofie je takisto poskytovanie vynikajúceho zákaznickeho servisu, ktorý je zaistený našou komplexnou zárukou. Dúfame, že budete môcť využívať tento výrobok počas mnohých nasledujúcich rokov.

### Bezpečnostné varovania



**VAROVANIE** Prečítajte si priložené bezpečnostné varovania, doplnkové bezpečnostné pokyny a pokyny na obsluhu. Nedodržanie bezpečnostných varovaní a pokynov môže spôsobiť elektrický šok, požiar, prípadne ťažké poranenie. Odložte si bezpečnostné varovania a pokyny pre budúcu potrebu.

Nasledujúce symboly boli použité v návode na obsluhu alebo na výrobku.



Riziko poranenia.



Riziko elektrického šoku.



Ihneď vyberte napájaciu zástrčku zo siete, ak sa napájací kábel poškodil a takisto počas čistenia a údržby.



Nasadte si ochranné okuliare. Používajte ochranu sluchu.



Dvojitá izolácia.

**Doplnkové bezpečnostné pokyny pre príklepové vŕtačky**

- Nevŕtajte do materiálov obsahujúcich azbest. Azbest sa považuje za karcinogén.
- Používajte bezpečnostné okuliare, ochranu

### Kontrola a výmena uhlíkových kartáčů

(obr. A)

Uhlíkové kartáče se musí pravidelně kontrolovat. Když se uhlíkové kartáče opotřebují, stroj začne nepravdělně pracovat.



*Používejte výhradně uhlíkové kartáče správného typu.*

- Vyberte držáky uhlíkových kartáčků (10) pomocí šroubováku.
- Vyčistěte uhlíkové kartáče.
- V případě opotřebení vyměňte oba uhlíkové kartáče současně.
- Namontujte držáky uhlíkových kartáčků (10) pomocí šroubováku.
- Po namontování nových uhlíkových kartáčků nechte stroj běžet asi 15 minut bez zátěže.

### Záruka

Prostudujte si přiložené záruční podmínky.

### Ochrana životního prostředí

#### Likvidace



*Výrobek, příslušenství a obal se musí separovat za účelem recyklace chránící životní prostředí.*

#### Pouze pro krajiny ES

Elektricky napájené zařízení neodhazujte do domovního odpadu. Ve smyslu evropské směrnice 2002/96/ES o elektrickém a elektronickém odpadu a její implementace do národního práva, se musí elektrické nástroje, které se již déle nepoužívají, shromažďovat odděleně a likvidovat pouze způsobem, jenž nepoškozuje životní prostředí.

Výrobek a návod k obsluze podléhají změnám. Technické údaje je možné změnit bez předchozího upozornění.

sluchu a ak je potrebné aj iné ochranné pomôcky, ako sú pracovné rukavice, bezpečnostnú obuv atď.

- Prístroj držte vždy oboma rukami.
- Presvedčte sa, že objekt je dobre podoprený alebo uchytený.
- Pred prácou vždy skontrolujte, či steny, podlahy alebo stropy neobsahujú skrytú kabeláž alebo potrubie.
- Používajte iba príslušenstvo, ktoré je vhodné na použitie so strojom.
- Používajte iba príslušenstvo so správnymi rozmermi.
- Pred každým použitím príslušenstvo skontrolujte. Nepoužívajte ohnuté, deformované alebo inak poškodené príslušenstvo.
- V záujme zmenšenia rizika straty kontroly nad zariadením vždy používajte pomocné držadlo. Riziko poranenia.
- Keby príslušenstvo mohlo prísť do styku so skrytou kabelážou alebo elektrickým vedením, držte zariadenie za izolované uchopovacie plochy. Keď sa príslušenstvo dostane do kontaktu so „živým“ káblom, neizolované kovové časti stroja sa môžu tiež stať „živými“. Riziko elektrického šoku.
- Po skončení práce sa nedotýkajte špičky príslušenstva.

### Ochrana pred elektrickým prúdom



Vždy sa presvedčte, či zdroj elektrického napätia zodpovedá napätiu na štítku.

- Stroj nepoužívajte, ak je poškodený napájací kábel alebo zástrčka.
- Používajte iba predlžovacie káble, ktoré sú vhodné na menovitý výkon stroja s maximálnym prierezom 1,5 mm<sup>2</sup>. Ak používate predlžovaciu cievku, vždy odviňte kábel.

### Technické údaje

Napätie	220-240 V~
Frekvencia	50 Hz
Príkon	1500 W
Otáčky naprázdno	350 - 800 /min
Rýchlosť príklepu	1100 - 2700 /min
Max. priemer vrtania	
Drevo	40 mm
Oceľ	13 mm
Betón	36 mm
Hmotnosť	6 kg
<b>Hluk a vibrácie</b>	

#### Poloha príklepu

Akustický tlak (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustický výkon (Lwa)	109.5 dB(A)
Nepresnosť (K)	3 dB(A)
Vibrácie hlavnej rukoväte	19.819 m/s <sup>2</sup>
Nepresnosť (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Poloha príklepu/vrtáka	
Akustický tlak (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustický výkon (Lwa)	107.88 dB(A)
Nepresnosť (K)	3 dB(A)
Vibrácie hlavnej rukoväte	24.847 m/s <sup>2</sup>
Nepresnosť (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Používajte ochranu sluchu.

### Hladina vibrácií

Hladina emisií od vibrácií uvedená na zadnej strane tohto návodu na obsluhu bola nameraná v súlade s normalizovaným testom uvedeným v norme EN 60745; môže sa používať na vzájomné porovnávanie náradí a na predbežné posúdenie vystavenia účinkom vibrácií pri používaní náradia pre uvedené aplikácie

- používanie náradia na rôzne aplikácie, alebo v spojení s rôznymi alebo nedostatočne udržiavanými doplnkami môže značne zvýšiť úroveň vystavenia
- časové doby počas ktorých je je náradie vypnuté alebo počas ktorých náradie beží ale v skutočnosti nevykonáva prácu môžu značne znížiť úroveň vystavenia

Chráňte sa pred účinkami vibrácií tak, že budete náradie a jeho príslušenstvo správne udržiavať, tak že nebudete pracovať so studenými rukami a tak že si svoje pracovné postupy správne zorganizujete

## Popis

### (obr. A)

Príklepová vrtáčka je určená na vrtanie otvorov do dreva, ocele a muriva. Zariadenie sa dá taktiež použiť ako zbiačka v kombinácii so sekacími dlátami SDS.

1. Vypínač
2. Spínač voľby vrtania
3. Páka voľby príklepu
4. Skľučovadlo
5. Poistná manžeta
6. Hlavná rukoväť
7. Pomocné držadlo

8. Obmedzovač hĺbky
9. Miesto na mazanie
10. Držiak uhlíkových kief
11. Nastavovacie koliesko pre elektronické ovládanie rýchlosti

## Zloženie



*Pred zložením vždy stroj vypnite a vytiahnite zástrčku z elektrickej siete.*

## Montáž a demontáž príslušenstva (obr. B)



*Nepoužívajte tupé vŕtacie nástavce alebo dláta. Tupé vŕtacie nástavce alebo dláta ihneď naostríte alebo vymeňte.*

### Montáž

- Na násadu príslušenstva kvapnite niekoľko kvapiek oleja.
- Posuňte poistnú manžetu (5) dozadu.
- Vložte príslušenstvo (24) do skľučovadla (4).
- Príslušenstvo otáčajte proti smeru chodu hodinových ručičiek, kým nezapadne na svoje miesto.
- Pustite poistnú manžetu (5).

### Demontáž

- Posuňte poistnú manžetu (5) dozadu.
- Vyberte príslušenstvo zo skľučovadla (4).
- Pustite poistnú manžetu (5).

## Montáž a demontáž pomocného držadla (obr. C)

### Montáž

- Uvoľnite pomocné držadlo (7) otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek.
- Upevnite pomocné držadlo (7) tak, že ho posuniete po skľučovadle (4).
- Nastavte pomocné držadlo (7) do požadovanej polohy.
- Pomocné držadlo (7) utiahnete otočením v smere chodu hodinových ručičiek.

### Demontáž

- Uvoľnite pomocné držadlo (7) otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek.
- Pomocné držadlo (7) vytiahnite.
- Pomocné držadlo (7) utiahnete otočením v smere chodu hodinových ručičiek.

## Montáž a demontáž obmedzovača hĺbky (obr. C)

### Montáž

- Uvoľnite pomocné držadlo (7) otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek.
- Vložte obmedzovač hĺbky (8) cez otvor v pomocnom držadle (7).
- Nastavte obmedzovač hĺbky (8) do požadovanej polohy.
- Pomocné držadlo (7) utiahnete otočením v smere chodu hodinových ručičiek.

### Demontáž

- Uvoľnite pomocné držadlo (7) otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek.
- Vytiahnite obmedzovač hĺbky (8).
- Pomocné držadlo (7) utiahnete otočením v smere chodu hodinových ručičiek.

## Montáž a demontáž lapača prachu (obr. D)

Lapač prachu bráni vniknutiu nečistôt do prístroja pri vŕtaní do stropu.



*Poškodený lapač prachu ihneď vymeňte.*

### Montáž

- Ak je to nutné, vytiahnite príslušenstvo zo skľučovadla (4).
- Posuňte lapač prachu (15) po drieku príslušenstva.
- Vložte príslušenstvo s lapačom prachu (15) do skľučovadla (4).

### Demontáž

- Odstráňte príslušenstvo s lapačom prachu (15) zo skľučovadla (4).
- Odstráňte lapač prachu (15) z príslušenstva.

## Použitie

### Zapnutie a vypnutie

#### (obr. A)

- Prístroj zapnete zatlačením vypínača (1).
- Prístroj vypnete uvoľnením vypínača (1).

### Nastavenie prevádzkového režimu

#### (obr. A & E)

Spínač voľby vŕtania a páka voľby príklepu musia byť nastavené podľa požadovaného prevádzkového režimu. Na nastavenie potrebného

prevádzkového režimu si preštudujte nasledujúcu tabuľku.

Nastavenie (obr. E)	Prevádzkový režim
A	Búracie kladivo / dláto
B	Príklepová vŕtačka
C	Vŕtačka

- Prepnete spínač voľby vŕtania (2) a páku voľby príklepu (3) do požadovanej polohy.

### Predvoľba rýchlosti

Požadovanú rýchlosť môžete predvoliť pomocou ručného kolieska. Rýchlosť otáčania môžete nastaviť tiež počas prevádzky.

- 1 – 2 = nízka rýchlosť
- 3 – 4 = stredná rýchlosť
- 5 – 6 = vysoká rýchlosť
- Max = maximálna rýchlosť

Požadovaná rýchlosť závisí od materiálu a môže sa určiť praktickým testovaním.

### Užitočné rady pre prácu s náradím

- Upnite obrobok. Pre malé obroby použite upínacie zariadenie.
- Pevne uchopte stroj za držadlo.
- Nastavte prevádzkový režim.
- Zapnite stroj.
- Nevyvíjajte nadmerný tlak na stroj. Nechajte, aby stroj sám vykonával prácu.
- Stroj vypnite a počkajte, kým sa celkom nezastaví. Až potom ho odložte.

## Čistenie a údržba



*Pred čistením a údržbou stroj vždy vypnite a vytriahnite zástrčku z elektrickej siete.*

- Povrch stroja pravidelne čistite mäkkou tkaninou.
- Ventilačné otvory udržiavajte čisté bez prachu a nečistôt. V prípade potreby použite mäkkú, navlhčenú tkaninu na odstránenie prachu a nečistôt z ventilačných otvorov.

### Mazanie

(obr. A)

- Pravidelne mažte driek, na ktorý sa nasúvajú príslušenstvá.
- Pravidelne kontrolujte hladinu mazadla v zariadení:

- Pomocou skrutkovača odstráňte kryt z miesta na mazanie (9).
- Odstráňte z miesta na mazanie (9) čiapočku.
- Ak je to nutné, pridajte do miesta na mazanie (9) trochu mazadla.
- Na miesto na mazanie (9) vráťte čiapočku.
- Pomocou skrutkovača nasadte na miesto na mazanie (9) kryt.

### Kontrola a výmena uhlíkových kief (obr. A)

Uhlíkové kefy sa musia pravidelne kontrolovať. Ak sa uhlíkové kefy opotrebojú, stroj začne nepravidelné pracovať.



*Používajte výhradne uhlíkové kefy správneho typu.*

- Zložte držiaky uhlíkových kiefiek (10) pomocou skrutkovača.
- Vyčistite uhlíkové kefy.
- V prípade opotrebovania vymeňte oba uhlíky súčasne.
- Namontujte držiaky uhlíkových kiefiek (10) pomocou skrutkovača.
- Po namontovaní nových uhlíkových kiefiek nechajte stroj bežať asi 15 minút bez záťaže.

## Záruka

Pozrite si priložené záručné podmienky.

## Životné prostredie

### Likvidácia



*Výrobok, príslušenstvo a obal sa musia separovať za účelom recyklácie chrániacej životné prostredie.*

### Len pre štáty ES

Elektricky napájané zariadenia neodhadzujte do domového odpadu. Podľa európskej smernice 2002/96/ES o elektrickom a elektronickom odpade a jej implementácie do národného práva, elektrické nástroje, ktoré sa už ďalej nepoužívajú, sa musí zhromažďovať samostatne a likvidovať iba ekologicky prijateľným spôsobom.

Výrobok a návod na obsluhu podliehajú zmenám. Technické údaje sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.



## UDARNI VRTALNIK

### Hvala, ker ste kupili ta Fermov izdelek.

S tem ste si zagotovili odličen izdelek, ki vam ga je dobavil eden vodilnih evropskih dobaviteljev.

Vsi izdelki, ki vam jih dobavi Ferm, so izdelani po najvišjih standardih varnosti in učinkovitosti. Del naše filozofije je tudi odlična podpora strankam, ki se odraža tudi v naši obsežni garanciji.

Upamo, da vam bo ta izdelek odlično služil še dolgo vrsto let.

## Varnostna opozorila



**OPOZORILO** Preberite priložena varnostna opozorila, dodatna varnostna opozorila in navodila. Če ne sledite varnostnim opozorilom ali navodilom, to lahko privede do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb. Varnostna opozorila in navodila si shranite tudi za v prihodnje.

Sledeči simboli so v rabi v navodilih in na izdelku:



Tveganje telesnih poškodb.



Tveganje električnega udara.



Takoj izklopite napajanje iz električne napeljave, če se napeljava poškoduje in med čiščenjem in vzdrževanjem.



Nosite zaščito za oči. Nosite zaščito za ušesa.



Dvojno izoliran.

### Dodatna varnostna opozorila za udarni vrtalnik

- Ne obdelujte materialov, ki vsebujejo azbest. Azbest povzroča raka.
- Nosite zaščito za oči, ušesa in po potrebi tudi drugi zaščitno opremo, kot so zaščitne rokavice, čevlji in podobno.
- Vedno držite stroj z obema rokama.
- Prepričajte se, da je kos pravilno podprt in

pričvrščen.

- Pred uporabo vedno preverite, da niso v stenah, tleh ali stropu skrite žice ali cevi.
- Uporabite samo dodatke, ki so primerni za uporabo s tem strojem.
- Uporabite samo dodatke pravih dimenzij.
- Pred vsako uporabo preglejte dodatke. Ne uporabite dodatkov, ki so upognjeni, počeni ali kako drugače poškodovani.
- Vedno uporabite pomožni prijem, da zmanjšate nevarnost izgube nadzora. Tveganje telesnih poškodb.
- Napravo držite za temu namenjene izolirane površine, če obstaja možnost, da bo nastavek zadel ob skrite žice ali napeljavo. Če nastavek pride v stik z 'živo' žico, lahko izpostavljeni kovinski deli stroja prav tako postanejo 'živi'. Tveganje električnega udara.
- Po uporabi se ne dotikajte koncev dodatkov.

### Električna varnost



Vedno zagotovite, da je napetost napajanja enaki napetosti na ploščici s tehničnimi podatki o stroju.

- Ne uporabljajte stroja, če sta poškodovana kabel ali vtič za napajanje.
- Uporabite samo podaljške, ki so primerni za napetost stroja in imajo debelino najmanj 1,5 mm<sup>2</sup>. Če uporabite kolut s podaljškom, vedno čisto odvijte kabel.

### Tehnični podatki

Napetost napajanja	220-240V~
Frekvenca napajanja	50 Hz
Poraba moči	1500 W
Hitrost brez obremenitve	350 - 800 /min
Število vrtljajev	1100 - 2700 /min
Maks. premer vrtnaja	
Les	40 mm
Jeklo	13 mm
Beton	36 mm
Teža	6 kg

### Glasnost in vibracija

Položaj udarcev	
Pritisk zvoka (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustična moč (Lwa)	109.5 dB(A)
Odstopanje (K)	3 dB(A)
Vibracijska nihalna ročica	19.819 m/s <sup>2</sup>
Odstopanje (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Položaj udarcev/vrtnaja	
Pritisk zvoka (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustična moč (Lwa)	107.88 dB(A)
Odstopanje (K)	3 dB(A)
Vibracijska nihalna ročica	24.847 m/s <sup>2</sup>
Odstopanje (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

## Nosite zaščito za ušesa.

### Raven vibracij

Raven oddajanja vibracij, navedena na zadnji strani teh navodil za uporabo je bila izmerjena v skladu s standardiziranimi testi, navedenimi v EN 60745; uporabiti jo je mogoče za primerjavo različnih orodij med seboj in za predhodno primerjavo izpostavljenosti vibracijam pri uporabi orodja za namene, ki so omenjeni

- uporaba orodja za drugačne namene ali uporaba skupaj z drugimi, slabo vzdrževanimi nastavki lahko znatno poveča raven izpostavljenosti
- čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar z njim ne delamo, lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti

Pred posledicami vibracij se zaščitite z vzdrževanjem orodja in pripadajočih nastavkov, ter tako, da so vaše roke tople, vaši delovni vzorci pa organizirani

## Opis

### (sl. A)

Ta udarni vrtnalnik je bil zasnovan za vrtnanje odprt in les, jeklo in zid. Uporabljajte ga lahko tudi kot rušilno kladivo v kombinaciji z dlet SDS.

1. Stikalo za vklop/izklop
2. Stikalo za izbiro vrtnaja
3. Stikalo za izbiro udarcev
4. Vpenjalna glava
5. Zaklepni rokav
6. Glavni prijem
7. Pomožni prijem
8. Blokado globine
9. Mesto mazanja
10. Držalo za karbonsko ščetko
11. Prilagoditveno kolo za elektronski nadzor

## Sestava



*Pred sestavljanjem vedno ugasnite stroj in izklopite napajanje iz vtičnice.*

### Nameščanje in odstranjevanje nastavkov (sl. B)



*Ne uporabljajte topih nastavkov za vrtnanje ali dlet. Tope nastavke za vrtnanje*

*ali dleta takoj nabrusite ali zamenjajte.*

### Nameščanje

- Na osnovo nastavka nanesite nekaj kapljic olja.
- Potisnite zaklepni rokav (5) nazaj.
- Vstavite nastavek v vpenjalno glavo (4).
- Nastavek pritrdite, tako da ga zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca, da zaskoči.
- Sprostite zaklepni rokav (5).

### Odstranjevanje

- Potisnite zaklepni rokav (5) nazaj.
- Nastavek odstranite iz vpenjalne glave (4).
- Sprostite zaklepni rokav (5).

### Nameščanje in odstranjevanje pomožnega prijema (sl. C)

#### Nameščanje

- Odvijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Namestite pomožni prijem (7), tako da ga potisnete na vpenjalno glavo (4).
- Obrnite pomožni prijem (7) v zeleni položaj.
- Privijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v smeri urnega kazalca.

#### Odstranjevanje

- Odvijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Odstranite pomožni prijem (7).
- Privijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v smeri urnega kazalca.

### Nameščanje in odstranjevanje blokade globine (sl. C)

#### Nameščanje

- Odvijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Blokado globine (8) vstavite v odprtino na pomožnem prijemu (7).
- Nastavite blokado globine (8) na želeni položaj.
- Privijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v smeri urnega kazalca.

#### Odstranjevanje

- Odvijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Odstranite blokado globine (8).

- Privijte pomožni prijem (7) tako, da ga obrnete v smeri urnega kazalca.

### Nameščanje in odstranjevanje zbiralnika za prah (sl. D)

Zbiralnik za prah preprečuje, da bi med vrtnjem v strop prah padal v napravo.



*Poškodovan zbiralnik za prah takoj zamenjajte.*

### Nameščanje

- Po potrebi nastavek odstranite iz vpenjalne glave (4).
- Zbiralnik za prah (15) potisnite preko osnove nastavka.
- Nastavek z zbiralnikom za prah (15) vstavite v vpenjalno glavo (4).

### Odstranjevanje

- Nastavek z zbiralnikom za prah (15) odstranite iz vpenjalne glave (4).
- Zbiralnik za prah (15) odstranite iz nastavka.

## Uporaba

### Vklapljanje in izklapljanje

(sl. A)

- Za vklop stroja, pritisnite stikalo za vklop/izklop (1).
- Za izklop stroja, spustite stikalo za vklop/izklop (1).

### Nastavljanje načina delovanja

(sl. A & E)

Stikalo za izbiro vrtnja in stikalo za izbiro udarcev je treba nastaviti v skladu z načinom delovanja. Glejte tabelo spodaj za izbiro pravega načina delovanja.

Nastavitev (sl. E)	Način delovanja
A	Rušilno kladivo / dleto
B	Udarni vrtnik
C	Vrtnik

- Stikalo za izbiro vrtnja (2) in stikalo za izbiro udarcev (3) obrnite na potreben položaj.

### Predizbira hitrosti

Ustrezno hitrost lahko nastavite v vrtilnim kolescem. Hitrost vrtnja lahko prilagajate tudi med delovanjem.

1 – 2 = nizka hitrost  
3 – 4 = srednja hitrost  
5 – 6 = visoka hitrost  
Max = maksimalna hitrost

Hitrost obratovanja je odvisna od vrste materiala in jo lahko določite s testiranjem.

### Namigi za najboljše delo

- Pričvrstite obdelovani kos. Uporabite pripomoček za pričvrstitev za manjše kose.
- Dobro držite stroj za prijem.
- Nastavite način delovanja.
- Vključite stroj.
- Ne pritiskajte preveč na stroj. Naj stroj opravlja delo.
- Izklopite stroj in počakajte, da se čisto ustavi, preden ga položite na tla.

## Čiščenje in vzdrževanje



*Pred čiščenjem in vzdrževanjem vedno ugasnite stroj in izklopite napajanje iz vtičnice.*

- Redno čistite ohišje z mehko krpo.
- Iz rež za zračenje čistite prah in nesnago. Po potrebi odstranite prah in nesnago iz rež za zračenje z mehko, vlažno krpo.

### Mazanje

(sl. A)

- Redno mažite odprtino, kamor vstavljate nastavek.
- Redno preverjajte nivo olja v napravi:
  - *Z mesta mazanja (9) odstranite pokrov z uporabo izvijača.*
  - *Z mesta mazanja odstranite pokrov (9).*
  - *Po potrebi na mesto mazanja (9) nanesite nekaj masti.*
  - *Na mesto mazanja namestite pokrov (9).*
  - *Na mesto mazanja (9) namestite pokrov z uporabo izvijača.*

### Preverjanje in menjava karbonskih ščetk

(sl. A)

Karbonski ščetki morate redno pregledovati. Če sta karbonski ščetki obrabljeni, bo stroj začel delati neenakomerno.



*Uporabite samo pravilne karbonske ščetke.*

- Odstranite držala karbonskih ščetk (10) z izvijačem.
- Očistite karbonski ščetki.
- Če sta obrabljeni, zamenjajte obe karbonski ščetki hkrati.
- Namestite držala karbonskih ščetk (10) z izvijačem.
- Po namestitvi novih karbonskih ščetk naj stroj 15 minut teče brez obremenitve.

## Garancija

Posvetujte se s priloženimi pogoji garancije.

## Okolje

### Odstranjevanje



*Izdelke, dodatke in embalažo razvrstite za okolju prijazno recikliranje.*

### Samo za države ES

Električnih orodij ne vrzite stran v domače za smeti. Po Evropski smernici 2002/96/ES za WEEE (Odpadna električna in elektronska oprema) in njeno širitev v narodno pravo, je potrebno električna orodja, ki niso več uporabna, zbrati posebej in se jih znebiti na okolju prijazen način..

Ta izdelke in ta navodila se lahko spremenijo. Specifikacije se lahko spremenijo brez opozorila.

## WIERTARKA UDAROWA

### Dziękujemy za zakup urządzenia firmy Ferm.

W ten sposób nabyli Państwo znakomity produkt, opracowany przez jednego z czołowych dostawców w Europie.

Wszystkie produkty sprzedawane przez firmę Ferm są produkowane zgodnie z najwyższymi standardami wydajności i bezpieczeństwa. W ramach naszej filozofii oferujemy również znakomity serwis klienta, oparty na wszechstronnej gwarancji.

Mamy nadzieję, że urządzenie będzie Państwu doskonale służyć przez wiele lat.

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, dodatkowymi ostrzeżeniami i instrukcjami.

*Niestosowanie się do ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa może zakończyć się porażeniem przez prąd, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcję należy przechowywać w dostępnym miejscu.*

**W podręczniku użytkownika urządzenia lub na urządzeniu umieszczono następujące symbole:**



*Ryzyko obrażeń ciała.*



*Ryzyko porażenia prądem.*



*Należy natychmiast odłączyć wtyczkę od zasilania, jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony oraz podczas czyszczenia i konserwacji.*



*Używać gogli ochronnych. Stosować osłonę dla uszu.*



*Podwójna izolacja.*

### Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla wiertarek udarowych

- Nie wolno pracować na materiałach zawierających azbest. Azbest jest produktem rakotwórczym.
- Zakładać gogle ochronne, ochronę uszu, a w razie konieczności inne środki ochronne, takie jak rękawice, buty, itd.
- Zawsze trzymać urządzenie oburącz.
- Upewnić się, czy cięty przedmiot jest właściwie podtrzymywany lub zamocowany.
- Przed użyciem, należy sprawdzić ściany, podłogi lub sufity pod kątem występowania ukrytych przewodów lub rur.
- Używać tylko akcesoria, które są przystosowane do pracy z urządzeniem.
- Używać tylko akcesoria o odpowiednich wymiarach.
- Przed każdym użyciem skontrolować akcesoria. Nie używać akcesoriów, które są wygięte, złamane lub w inny sposób uszkodzone.
- Należy zawsze używać uchwyt pomocniczy w celu zmniejszenia ryzyka utraty kontroli. Ryzyko obrażeń ciała.
- Przytrzymywać urządzenie za izolowane powierzchnie uchwytu, gdyż akcesorium może naruszyć ukryte przewody lub kable sieci elektrycznej. Jeśli akcesorium zetknie się z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem, metalowe części urządzenia mogą również znajdować się pod napięciem. Ryzyko porażenia prądem.
- Po użyciu, nie dotykać końcówki akcesoria.

### Bezpieczeństwo elektryczne



*Zawsze sprawdzać, czy napięcie w sieci odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.*

- Nie używać urządzenia, jeśli przewód zasilający lub wtyczka jest uszkodzona.
- Używać wyłącznie takich przedłużaczy, które są odpowiednie dla mocy znamionowej urządzenia, o średnicy minimum 1,5 mm<sup>2</sup>. W przypadku używania przedłużacza na szpuli, całkowicie rozwinąć przewód.

### Dane techniczne

Napięcie w sieci	220-240 V~
Częstotliwość w sieci	50 Hz
Moc wejściowa	1500 W

Prędkość bez obciążenia	350 - 800 /min
Prędkość uderzeń	1100 - 2700 /min
Maks. średnica wiertła	
Drewno	40 mm
Stal	13 mm
Beton	36 mm
Ciężar	6 kg
Hałas i wibracje	
<b>Pozycja młotka</b>	
Ciśnienie dźwięku (Lpa)	98.5 dB(A)
Moc akustyczna (Lwa)	109.5 dB(A)
Niepewność (K)	3 dB(A)
Wibracje uchwytu głównego	19.819 m/s <sup>2</sup>
Niepewność (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Pozycja młotka/wiertła</b>	
Ciśnienie dźwięku (Lpa)	96.88 dB(A)
Moc akustyczna (Lwa)	107.88 dB(A)
Niepewność (K)	3 dB(A)
Wibracje uchwytu głównego	24.847 m/s <sup>2</sup>
Niepewność (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Stosować osłonę dla uszu.*

### Poziom wibracji

Poziom emisji wibracji podany na końcu tej instrukcji został zmierzony zgodnie z testem standaryzowanym podanym w EN 60745; może służyć do porównania jednego narzędzia z innym i jako ocena wstępna narażenia na wibracje w trakcie używania narzędzia do wymienionych zadań

- używanie narzędzia do innych zadań, lub z innymi albo źle utrzymanymi akcesoriami, może znacząco zwiększyć poziom narażenia przypadki, kiedy narzędzie jest wyłączone lub jest czynne, ale aktualnie nie wykonuje zadania, mogą znacząco zmniejszyć poziom narażenia

Należy chronić się przed skutkami wibracji przez konserwację narzędzia i jego akcesoriów, zakładanie rękawic i właściwą organizację pracy

### Opis

#### (rys. A)

Wiertarka udarowa została zaprojektowana do wiercenia otworów w drewnie, stali oraz betonie. Urządzenie może być również używane jako młot rozbiórkowy w połączeniu z dłutami SDS.

1. Przełącznik wł./wył.
2. Przełącznik wyboru wiertła
3. Dźwignia wyboru młotka

4. Uchwyt
5. Tuleja blokująca
6. Główny uchwyt
7. Uchwyt pomocniczy
8. Ogranicznik głębokości
9. Punkt smarowania
10. Uchwyt szczotki węglowej
11. Pokrętko regulacji elektronicznej kontroli obrotów

## Montaż



*Przed montażem należy zawsze wyłączyć urządzenie i odłączyć od sieci zasilającej.*

### Montaż i zdejmowanie akcesorium (rys. B)



*Nie używać tępych wiertel lub dłut. Natychmiast naostrzyć lub wymienić tępe wiertło lub dłuto.*

### Montaż

- Nałożyć kilka kropel oleju na wał akcesorium.
- Przesunąć tuleję blokującą (5) do tyłu.
- Włożyć akcesorium do uchwytu (4).
- Zabezpieczyć akcesorium przekręcając go w lewo do momentu, gdy zablokuje się w wymaganej pozycji.
- Odkręcić tuleję blokującą (5).

### Zdejmowanie

- Przesunąć tuleję blokującą (5) do tyłu.
- Wyjąć akcesorium z uchwytu (4).
- Odkręcić tuleję blokującą (5).

### Montaż i zdejmowanie uchwytu pomocniczego (rys. C)

#### Montaż

- Poluzować uchwyt pomocniczy (7) odkręcając go w lewo.
- Zamontować uchwyt pomocniczy (7) przesuwając go w kierunku uchwytu (4).
- Obrócić uchwyt pomocniczy (7) w wymagane położenie.
- Dokręcić uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w prawo.

#### Zdejmowanie

- Poluzować uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w lewo.
- Zdjąć uchwyt pomocniczy (7).

- Dokręcić uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w prawo.

### Montaż i zdejmowanie ogranicznika głębokości (rys. C)

#### Montaż

- Poluzować uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w lewo.
- Włożyć ogranicznik głębokości (8) poprzez otwór w uchwycie pomocniczym (7).
- Ustawić ogranicznik (8) w pożądanym położeniu.
- Dokręcić uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w prawo.

#### Zdejmowanie

- Poluzować uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w lewo.
- Wyjąć ogranicznik głębokości (8).
- Dokręcić uchwyt pomocniczy (7) przekręcając go w prawo.

### Montaż i zdejmowanie kolektora pyłu (rys. D)

Kolektor pyłu uniemożliwia przedostawanie się pyłu do wnętrza urządzenia podczas wiercenia w suficie.



*Natychmiast wymienić uszkodzony kolektor pyłu.*

#### Montaż

- W razie potrzeby, wyjąć osprzęt z uchwytu (4).
- Przesunąć kolektor pyłu (15) ponad wałem osprzętu.
- Włożyć akcesorium wraz z kolektorem pyłu (15) do uchwytu (4).

#### Zdejmowanie

- Wyjąć akcesorium wraz z kolektorem pyłu (15) z uchwytu (4).
- Wyjąć kolektor pyłu (15) z akcesorium.

## Używanie urządzenia

### Włączanie i wyłączanie (rys. A)

- Aby włączyć urządzenie, nacisnąć przełącznik wł./wyl. (1).
- Aby wyłączyć urządzenie, zwolnić przełącznik wł./wyl. (1).

## Ustawianie trybu pracy

### (rys. A & E)

Przełącznik trybu wiertła oraz dźwignia funkcji młotka muszą zostać ustawione zgodnie z wymaganym trybem pracy. Prosimy zapoznać się z tabelą poniżej, w celu wybrania właściwego trybu pracy.

Ustawienia (rys. E)	Tryb pracy
A	Młot rozbiórkowy / Dłuto
B	Wiertarka udarowa
C	Wiertarka

- Przekręcić przełącznik trybu wiertła (2) oraz dźwignię funkcji młotka (3) w wymagane położenie.

## Wstępny wybór obrotów

Wymagane obroty można wybrać z wyprzedzeniem korzystając z pokrętki. Obroty można również regulować podczas pracy.

1 – 2 = niskie obroty

3 – 4 = średnie obroty

5 – 6 = wysokie obroty

Max = obroty maksymalne

Wymagane obroty zależą od materiału i można je ustalić w praktyce.

## Wskazówki dla optymalnej pracy

- Zacisnąć cięty przedmiot. W przypadku małych przedmiotów, używać zaciski.
- Mocno trzymać urządzenie za uchwyt.
- Ustawić tryb pracy.
- Włączyć urządzenie.
- Nie stosować nadmiernej siły na urządzenie. Wykonać nacięcie.
- Wyłączyć urządzenie i poczekać do jego pełnego zatrzymania przed odłożeniem na bok.

## Czyszczenie i konserwacja



Przed czyszczeniem i konserwacją należy zawsze wyłączyć urządzenie i odłączyć od sieci zasilającej.

- Regularnie czyścić obudowę miękką szmatką.
- Usuwać pył i zanieczyszczenia z otworów wentylacyjnych. W razie konieczności użyć miękkiej, wilgotnej szmatki do usunięcia pyłu i zanieczyszczeń z otworów wentylacyjnych.

## Smarowanie

### (rys. A)

- Regularnie smarować wał, do którego wkładane jest akcesorium.
- Regularnie sprawdzać poziom smaru we wnętrzu urządzenia:
  - Za pomocą śrubokręta zdjąć osłonę punktu smarowania (9).
  - Zdjąć zatyczkę z punktu smarowania (9).
  - W razie potrzeby, dodać trochę smaru do punktu smarowania (9).
  - Założyć zatyczkę na punkt smarowania (9).
  - Za pomocą śrubokręta, zamontować osłonę na punkt smarowania (9).

## Sprawdzanie i wymiana szczotek węglowych

### (rys. A)

Szczotki węglowe muszą być regularnie sprawdzane. Jeśli dojdzie do ich zużycia, urządzenie będzie pracować nierównomiernie.



Należy używać wyłącznie odpowiedniego typu szczotek węglowych.

- Usunąć uchwyty szczotek węglowych (10) za pomocą śrubokręta.
- Wyczyścić szczotki węglowe.
- W razie zużycia, wymienić obie szczotki równocześnie.
- Zamontować uchwyty szczotek węglowych (10) za pomocą śrubokręta.
- Po zamontowaniu nowych szczotek pozostawić włączone urządzenie bez obciążenia na 15 minut.

## Gwarancja

Należy zapoznać się z dołączonymi warunkami gwarancji.

## Środowisko

### Utylizacja



Produkt, akcesoria i opakowanie należy przekazać do przyjaznego środowiska recyklingu.

### Tylko dla krajów Komisji Europejskiej

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do domowych śmietników. Zgodnie z Dyrektywą Europejską nr 2002/96/WE dotyczącą Utylizacji Wyposażenia

Elektrycznego i Elektronicznego i jej wdrożeniem w krajowe prawo, nieużywane elektronarzędzia należy gromadzić oddzielnie i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Produkt i podręcznik użytkownika może ulec zmianom. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez obowiązku powiadamiania użytkownika.

## SMŪGINIS GRĄŽTAS

### Dėkojame, kad įsigijote šį „Ferm” produktą.

Tai yra puikus produktas, kurį teikia Europoje pirmaujantys tiekėjai. Visi pristatomi „Ferm” produktai gaminami pagal aukščiausius našumo ir saugumo standartus. Laikydami savo principų, taip pat klientams teikiame puikias paslaugas, kurioms suteikiame visišką garantiją. Tikimės, kad mėgausitės naudodami šį produktą daugelį metų.

## Saugos įspėjimai



*ĮSPĖJIMAS Perskaitykite pridėtus saugos įspėjimus, papildomus įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikant saugos įspėjimų ir instrukcijų gali kilti elektros smūgis, gaisras ir / arba galima rimtai susižeisti. Išsaugokite šiuos saugos įspėjimus ir instrukcijas ateičiai.*

**Toliau pateikiami simboliai naudojami naudotojo vadove arba ant produkto:**



*Galima susižeisti.*



*Gali kilti elektros smūgis.*



*Jei valymo ir priežiūros metu pažeidžiamas maitinimo kabelis, nedelsdami ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo.*



*Dėvėkite apsauginius akinius. Dėvėkite klausos apsaugas.*



*Dvigubai izoliuotas.*

### Papildomi saugos įspėjimai darbui su smūginiais grąžtais

- Nenaudokite asbesto turinčių medžiagų. Asbestas yra kancerogeninė medžiaga.
- Dėvėkite apsauginius akinius, klausos apsaugas ir, jei reikia, kitas saugos priemones, pvz., saugos pirštines, batus ir t. t.
- Visada laikykite įrenginį dviem rankom.
- Patikrinkite, ar ruošinys patikimai paremtas ar



pritvirtintas.

- Prieš naudodami, visada patikrinkite, ar sienose, grindyse ar lubose nėra paslėptų elektros laidų ir vamzdžių.
- Naudokite tik šiam įrenginiui tinkamus priedus.
- Naudokite tik tinkamų matmenų priedus.
- Patikrinkite priedus prieš kiekvieną naudojimą. Nenaudokite sulenktų, įlūžusių ar kitaip sugadintų priedų.
- Visada naudokite papildomą rankeną, kad sumažintumėte valdymo praradimo riziką. Galima susižeisti.
- Prilaikykite įrenginį už izoliuotų įsitvėrimo paviršių, kur priedas gali liesti paslėptus elektros laidus arba maitinimo kabelius. Jei priedas užkabintų laidą, kuriuo teka srovė, neapsaugotomis metalinėmis įrenginio dalimis taip pat gali tekėti srovė. Elektros iškvos pavojus.
- Baigę naudoti priedą, nelieskite jo galo.

### Apsauga nuo elektros



*Visada patikrinkite, ar elektros įtampa atitinka duomenų lentelėje pateiktus įtampos duomenis.*

- Nenaudokite įrenginio, jei maitinimo kabelis arba kištukas yra sugadintas.
- Naudokite tik tuos ilgintuvus, kurie atitinka įrenginio elektros galią su minimaliu 1,5 mm<sup>2</sup> storiu. Jei naudosite ilgintuvo ritę, visada visiškai išvyniokite kabelį.

### Techniniai duomenys

Elektros įtampa	220-240 V~
Elektros dažnis	50 Hz
Įėjimo dalia	1500 W
Greitis be apkrovos	350 - 800 /min
Smūgio dažnis	1100 - 2700 /min
Maks. gręžimo skersmuo	
Mediena	40 mm
Plienas	13 mm
Betonas	36 mm
Svoris	6 kg

### Triukšmas ir vibracija

Kūjelio padėtis	
Garso slėgis (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Akustikos galia (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Netikslumas (K)	3 dB(A)
Pagrindinės rankenos vibracijų lygis	19.819 m/s <sup>2</sup>
Netikslumas (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Kūjelio / grąžto padėtis	
Garso slėgis (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Akustikos galia (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Netikslumas (K)	3 dB(A)

Pagrindinės rankenos vibracijų lygis	24.847 m/s <sup>2</sup>
Netikslumas (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Dėvėkite klausos apsaugą.*

### Vibracijos lygis

Vibracijos sklaidos lygis, nurodytas ant šio instrukcijų vadovo užpakalinio viršelio, išmatuotas pagal standarte EN 60745 išdėstytus standartizuoto bandymo reikalavimus; ši vertė gali būti naudojama vienam įrankiui palyginti su kitu bei išankstiniam vibracijos poveikiui įvertinti, kai įrankis naudojamas paminėtais būdais

- naudojant įrankį kitokiais būdais arba su kitokiais bei netinkamai prižiūrimais priedais, gali žymiai padidėti poveikio lygis
- laikotarpiais, kai įrankis išjungtas arba yra įjungtas, tačiau juo nedirbama, gali žymiai sumažėti poveikio lygis

Apsisaugokite nuo vibracijos poveikio prižiūredami įrankį ir jo priedus, laikydami rankas šiltais ir derindami darbo ciklus su pertraukėlėmis

## Aprašymas

*(A pav.)*

Smūginis grąžtas skirtas medienai, plienui ir mūriniams gręžti. Su SDS kirstukais įrenginys gali būti naudojamas ir kaip griovimo kūjelis.

1. Įjungimo/išjungimo jungiklis
2. Grąžto pasirinkimo jungiklis
3. Kūjelio pasirinkimo svirtis
4. Laikiklis
5. Fiksavimo mova
6. Pagrindinė rankena
7. Papildoma rankena
8. Gylio ribotuvas
9. Tepimo taškas
10. Anglinių šepečių laikiklis
11. Reguliavimo ratukas elektroniniam sūkių skaičiaus valdymui

## Surinkimas



*Prieš surinkdami, būtinai išjunkite įrenginį ir iš maitinimo lizdo ištraukite kištuką.*

## Priedo tvirtinimas ir išėmimas (B pav.)



*Nenaudokite atšipusių grąžto antgalių ar kirstukų. Nedelsiant pagaiškinkite arba pakeiskite atšipusius grąžto antgalius ar kirstukus.*

### Tvirtinimas

- Įlaiskite kelis alyvos lašus į priedo kotą.
- Paslinkite fiksavimo movą (5) atgal.
- Įdėkite priedą į laikiklį (4).
- Pritvirtinkite priedą sukdam jį prieš laikrodžio rodyklę, kol užsifiksuos.
- Atleiskite fiksavimo movą (5).

### Išėmimas

- Paslinkite fiksavimo movą (5) atgal.
- Išimkite priedą iš laikiklio (4).
- Atleiskite fiksavimo movą (5).

## Papildomos rankenos tvirtinimas ir išėmimas (C pav.)

### Tvirtinimas

- Atlaisvinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.
- Pritvirtinkite papildomą rankeną (7), stumdami ją ant laikiklio (4).
- Pasukite papildomą rankeną (7) į reikiamą padėtį.
- Pritvirtinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

### Išėmimas

- Atlaisvinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.
- Išimkite papildomą rankeną (7).
- Pritvirtinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

## Gylio ribotuvo tvirtinimas ir išėmimas (C pav.)

### Tvirtinimas

- Atlaisvinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.
- Įstatykite gylio ribotuvą (8) į papildomos rankenos (7) skylutę.
- Nustatykite gylio ribotuvą (8) į pageidaujamą padėtį.
- Pritvirtinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

## Išėmimas

- Atlaisvinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.
- Išimkite gylio ribotuvą (8).
- Pritvirtinkite papildomą rankeną (7), pasukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

## Dulkių surinktuvo tvirtinimas ir išėmimas (D pav.)

Dulkių surinktuvas apsaugo nuo dulkių patekimo į įrenginį, kai gręžiamos lubos.



*Nedelsiant pakeiskite pažeistą dulkių surinktuvą.*

### Tvirtinimas

- Jei reikia, išimkite priedą iš laikiklio (4).
- Stumkite dulkių surinktuvą (15) ant priedo koto.
- Priedą su dulkių surinktuvu (15) įstatykite į laikiklį (4).

### Išėmimas

- Išimkite priedą su dulkių surinktuvu (15) iš laikiklio (4).
- Išimkite dulkių surinktuvą (15) iš priedo.

## Naudojimas

### Įjungimas ir išjungimas (A pav.)

- Jei norite įjungti įrenginį, paspauskite įjungimo/išjungimo jungiklį (1).
- Jei norite išjungti įrenginį, atleiskite įjungimo/išjungimo jungiklį (1).

### Veikimo režimo nustatymas (A & E pav.)

Grąžto pasirinkimo jungiklis ir kūjelio pasirinkimo svirtis turi būti nustatyti pagal reikiamą veikimo režimą. Žr. toliau pateiktą lentelę, kad nustatytumėte reikiamą veikimo režimą.

Nustatymas (E pav.)	Veikimo režimas
A	Griovimo kūjelis / kirstukas
B	Smūginis grąžtas
C	Grąžtas

- Pasukite grąžto pasirinkimo jungiklį (2) ir kūjelio pasirinkimo svirtį (3) į norimą padėtį.

### Išankstinis greičio parinkimas

Norimą greitį galima iš anksto parinkti sukant

diskinį jungiklį. Be to, rotacinį greitį galima pareguliuoti ir įrankiu veikiant.

1 – 2 = mažas greitis  
3 – 4 = vidutinis greitis  
5 – 6 = didelis greitis  
Max = maksimalus greitis

Tinkamas greitis priklauso nuo apdirbamos medžiagos, jį galima nustatyti atliekant praktinį bandymą.

### Optimalaus naudojimo patarimai

- Prispauskite ruošinį. Mažus ruošinius prispauskite specialiu prietaisu.
- Tvirtai laikykite įrenginio rankeną.
- Nustatykite veikimo režimą.
- Įjunkite įrenginį.
- Nespauskite įrenginio per stipriai. Leiskite įrenginiui atlikti savo darbą.
- Išjunkite įrenginį ir prieš padėdami, palaukite, kol įrenginys visiškai sustos.

## Valymas ir priežiūra



*Prieš valydami ir atlikdami priežiūros darbus, būtina išjunkite įrenginį ir iš maitinimo lizdo ištraukite kištuką.*

- Reguliariai valykite korpusą minkšta šluoste.
- Saugokite ventilacijos angas nuo dulkių ir nešvarumų. Jei reikia, šluostykite dulkes ir nešvarumus nuo ventilacijos angų minkšta ir drėgna šluoste.

### Tepimas

#### (A pav.)

- Reguliariai sutepkite kotą, į kurį įstatomi priedai.
- Reguliariai tikrinkite įrenginio tepalo lygį:
  - *Naudodami atsuktuvą nuimkite dangtelį nuo tepimo taško (9).*
  - *Nuimkite tepimo taško galvutę (9).*
  - *Jei reikia, į tepimo tašką (9) įpilkite tepalo.*
  - *Uždėkite tepimo taško galvutę (9).*
  - *Naudodami atsuktuvą uždėkite tepimo taško dangtelį (9).*

### Anglinių šepėčių tikrinimas ir keitimas

#### (A pav.)

Anglinius šepėčius reikia tikrinti reguliariai. Jei angliniai šepėčiai panaudoti, įrenginys veikia netolygiai.



*Naudokite tik tinkamo tipo anglinius šepėčius.*

- Atsuktuvu nuimkite anglinių šepėčių laikiklius (10).
- Išvalykite anglinius šepėčius.
- Jei šepėčiai susidėvėję, pakeiskite juos abu iš karto.
- Atsuktuvu pritvirtinkite anglinių šepėčių laikiklius (10).
- Pritvirtinę naujus anglinius šepėčius įjunkite įrenginį ir leiskite jam 15 min. veikti be apkrovos.

## Garantija

Atsižvelkite į pridėtos garantijos terminus.

## Aplinka

### Šalinimas



*Produktus, priedus ir pakuotes reikia surūšiuoti nežalingam aplinkai perdirbimui.*

### Skirta tik EB šalims

Neišmeskite elektros įrankių į buitinių atliekų konteinerius. Remiantis Europos elektros ir elektroninės įrangos atliekų gairių direktyva 2002/96/EB ir jos realizavimu tarptautinėje teisėje, ilgiau nenaudojami elektros įrankiai turi būti surenkami atskirai ir išmetami nežalingu aplinkai būdu.

Produktas ir naudotojo instrukcijos gali būti pakeistos. Specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

## PERFORATORS

### Paldies, ka iegādājāties šo Ferm izstrādājumu!

Tagad jums ir izcils izstrādājums, ko piegādājis viens no Eiropas vadošajiem piegādātājuņēmumiem. Visi jums piegādātie Ferm izstrādājumi ir ražoti saskaņā ar augstākajiem kvalitātes un drošības standartiem. Daļa no mūsu filozofijas ir nodrošināt izcilu klientu apkalpošanu, pateicoties mūsu visaptverošai garantijai. Ceram, ka ar prieku izmantosiet šo izstrādājumu vēl daudzus gadus.

### Drošības brīdinājumi



**BRĪDINĀJUMS** Izlasiet pievienotos drošības brīdinājumus, papildu drošības brīdinājumus un instrukcijas. Drošības brīdinājumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/ vai nopietnas traumas. Saglabājiet drošības brīdinājumus un instrukcijas, lai varētu nepieciešamības gadījumā tajos ielūkoties.

Turpmāk minētie simboli tiek izmantoti lietotāja rokasgrāmatā vai uz izstrādājuma:



Personīgu traumu risks.



Elektrošoka risks.



Nekavējoties izraujiet kontaktdakšu no elektrotīkla, ja elektrobarošanas kabelis ir bojāts, kā arī tīrīšanas un tehniskās apkopes laikā.



Lietojiet aizsargbrilles. Lietojiet dzirdes aizsargus.



Dubultizolācija.

### Papildu drošības brīdinājumi perforatoriem

- Nelietojiet azbestu saturošu materiālu apstrādei. Azbests tiek uzskatīts par kancerogēnu.
- Lietojiet aizsargbrilles, dzirdes aizsargus un, ja nepieciešams, citus aizsargtīdžekļus, kā,

piemēram, drošības cimdi, drošības apavi u.c.

- Mašīnu vienmēr turiet ar abām rokām.
- Pārliecinieties, ka sagatave ir kārtīgi atbalstīta vai nostiprināta.
- Pirms lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai sienās, grīdā vai griestos nav paslēpta elektroinstalācija un caurules.
- Izmantojiet tikai tādus piederumus, kas ir piemēroti lietošanai ar šo mašīnu.
- Izmantojiet tikai pareizā izmēra piederumus.
- Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet piederumus. Neizmantojiet saliektus, iepļīsušus vai citādi bojātus piederumus.
- Vienmēr izmantojiet palīgrokturi, lai samazinātu kontroles zaudēšanas risku. Personīgu traumu risks.
- Turiet mašīnu aiz izolētajām satveršanas virsmām, ja piederums var saskarties ar paslēptu elektroinstalāciju vai cauruļvadiem. Ja piederums saskaras ar zemsprieguma vadu, mašīnas atklātās metāla daļas var arī nonākt zem sprieguma. Elektrošoka risks.
- Pēc lietošanas nepieskarieties piederuma uzgalim.

### Elektriskā drošība



Vienmēr pārbaudiet, vai elektrības padeves voltāža atbilst uz tehnisko pamatdatu plāksnes norādītajai voltāžai.

- Nelietojiet mašīnu, ja elektrobarošanas kabelis vai kontaktdakša ir bojāta.
- Izmantojiet tikai tādus pagarinājuma kabelus, kas ir piemēroti mašīnas nominālai jaudai, ar minimālo biezumu 1,5 mm<sup>2</sup>. Ja izmantojat pagarinājuma kabeļa rulli, vienmēr pilnībā atitiniet kabeli.

### Tehniskie dati

Elektrotīkla voltāža	220-240V~
Elektrotīkla frekvence	50 Hz
Jaudas izlietojums	1500 W
Tukšgaitas ātrums	350 - 800 /min
Triecienu skaits	1100 - 2700 /min
Maks. urbšanas diametrs	
Koks	40 mm
Tērauds	13 mm
Betons	36 mm
Svars	6 kg
<b>Troksnis un vibrācija</b>	
Kalšanas pozīcija	
Skaņas spiediens (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustiskā jauda (Lwa)	109.5 dB(A)
Neprecizitāte (K)	3 dB(A)
Vibrācijas līmenis galvenajā rokturī	19.819 m/s <sup>2</sup>

Neprecizitāte (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Kalšanas/urbšanas pozīcija	
Skaņas spiediens (Lpa)	96.88 dB(A)
Akustiskā jauda (Lwa)	107.88 dB(A)
Neprecizitāte (K)	3 dB(A)
Vibrācijas līmenis galvenajā rokturī	24.847 m/s <sup>2</sup>
Neprecizitāte (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Lietojiet dzirdes aizsargus.

### Vibrācijas līmenis

Šis rokasgrāmatas aizmugurē ar zvaigznīti norādītais vibrācijas emisiju līmenis mērīts, izmantojot standartā EN 60745 paredzēto testu; to var izmantot, lai salīdzinātu instrumentus un provizoriski izvērtētu vibrācijas iedarbību, lietojot instrumentu minētajiem mērķiem

- instrumenta izmantošana citiem mērķiem vai ar citiem vai nepietiekami koptiem piederumiem var ievērojami palielināt iedarbības līmeni
- laika periodi, kad instruments ir izslēgts vai arī ir ieslēgts, taču ar to nestrādā, var ievērojami samazināt iedarbības līmeni

Pasargājiet sevi no vibrācijas ietekmes, veicot instrumenta un tā piederumu tehnisko apkopi, gādājot, lai rokas ir siltas, un organizējot darba gaitu

## Apraksts

### (A att.)

Jūsu perforators ir paredzēts caurumu urbšanai kokā, tēraudā un mūrī. Mašīnu var izmantot arī kā skaldīšanas veseri kopā ar SDS kaltiem.

1. Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
2. Urbšanas izvēles slēdzis
3. Kalšanas izvēles svira
4. Patrona
5. Bloķēšanas uzdeva
6. Galvenais rokturis
7. Palīgrokturis
8. Dziļuma aizturis
9. Eļļošanas punkts
10. Ogles suku turētājs
11. Elektroniska ātruma regulētāja ripa

## Montāža



Pirms montāžas vienmēr izslēdziet mašīnu un izraujiet kontaktdakšu no elektrotīkla.

### Piederuma uzstādīšana un noņemšana (B att.)



Neizmantojiet trulus urbšanas uzgaļus vai kaltus. Nekavējoties uzasiniet vai nomainiet trulus urbšanas uzgaļus vai kaltus.

### Uzstādīšana

- Izmantojiet dažus pilienu eļļas uz piederuma uzgaļa.
- Pabīdiat bloķēšanas uzdevu (5) uz aizmuguri.
- Ievietojiet piederumu patronā (4).
- Nostipriniet piederumu, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz tas nofiksējas vietā.
- Atlaidiet bloķēšanas uzdevu (5).

### Noņemšana

- Pabīdiat bloķēšanas uzdevu (5) uz aizmuguri.
- Izņemiet piederumu no patronas (4).
- Atlaidiet bloķēšanas uzdevu (5).

### Palīgroktura uzstādīšana un noņemšana (C att.)

#### Uzstādīšana

- Atskrūvējiet palīgrokturi (7), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Uzstādiet palīgrokturi (7), bīdot to pāri patronai (4).
- Pagrieziet palīgrokturi (7) nepieciešamajā pozīcijā.
- Pievelciet palīgrokturi (7), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

#### Noņemšana

- Atskrūvējiet palīgrokturi (7), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Noņemiet palīgrokturi (7).
- Pievelciet palīgrokturi (7), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

### Dziļuma aiztura uzstādīšana un noņemšana (C att.)

#### Uzstādīšana

- Atskrūvējiet palīgrokturi (7), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

- Ievietojiet dziļuma aizturi (8) cauri palīgrotura caurumam (7).
- Iestatiet dziļuma aizturi (8) nepieciešamajā pozīcijā.
- Pievelciet palīgroturi (7), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

### Noņemšana

- Atskrūvējiet palīgroturi (7), griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
- Izņemiet dziļuma aizturi (8).
- Pievelciet palīgroturi (7), griežot to pulksteņrādītāja virzienā.

### Putekļu savācēja uzstādīšana un noņemšana (D att.)

Putekļu savācējs novērš putekļu iekļūšanu mašīnā grieštu urbšanas laikā.



*Nekavējoties nomainiet bojātu putekļu savācēju.*

### Uzstādīšana

- Ja nepieciešams, izņemiet piederumu no patronas (4).
- Pabīdīet putekļu savācēju (15) pāri piederuma uzgalim.
- Ievietojiet piederumu ar putekļu savācēju (15) patronā (4).

### Noņemšana

- Izņemiet piederumu ar putekļu savācēju (15) no patronas (4).
- Noņemiet putekļu savācēju (15) no piederuma.

## Izmantošana

### Ieslēgšana un izslēgšana

#### (A att.)

- Lai ieslēgtu mašīnu, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (1).
- Lai izslēgtu mašīnu, atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi (1).

### Darbības režīma iestatīšana

#### (A & E att.)

Urbšanas izvēles slēdzim un kalšanas izvēles svirai jābūt iestatītai atbilstoši nepieciešamajam darbības režīmam. Apskatiet zemāk esošo tabulu, lai iestatītu nepieciešamo darbības režīmu.

### Iestatīšana (E att.)

	Darbības režīms
A	Skaldīšanas veseris / kalts
B	Perforators
C	Urbis

- Pagrieziet urbšanas izvēles slēdzi (2) un kalšanas izvēles sviru (3) nepieciešamajā pozīcijā.

### Ātruma iestatīšana

Ātrumu var iepriekš iestatīt, izmantojot regulatora ripu. Arī darba laikā iespējams noregulēt citu rotācijas ātrumu.

1 – 2 = mazs ātrums

3 – 4 = vidējs ātrums

5 – 6 = liels ātrums

Max = maksimālais ātrums

Ātrums ir jānoregulē atbilstīgi materiāla veidam, un to var noteikt, izmēģinot uz atgriezumam.

### Padomi optimālai lietošanai

- Nostipriniet sagatavi. Izmantojiet līmspiles mazām sagatavēm.
- Cieši turiet mašīnu aiz roktura.
- Iestatiet darbības režīmu.
- Ieslēdziet mašīnu.
- Neizmantojiet pārāk lielu spiedienu uz mašīnu. Ļaujiet mašīnai veikt darbu.
- Izslēdziet mašīnu un gaidiet, līdz tā pilnībā apstājas, pirms to noliekat.

## Tīrīšana un tehniskā apkope



*Pirms tīrīšanas un tehniskās apkopes vienmēr izslēdziet mašīnu un izraujiet kontaktdakšu no elektrotīkla.*

- Regulāri tīriet korpusu ar mīkstu drānu.
- Uzturiet ventilācijas caurumus tīrus no putekļiem un netīrumiem. Ja nepieciešams, izmantojiet mīkstu, mitru drānu, lai notīrītu putekļus un netīrumus no ventilācijas caurumiem.

### Eļļošana

#### (A att.)

- Regulāri ieeļļojiet uzgali, kurā ievieto piederumus.
- Regulāri pārbaudiet smērvielas līmeni mašīnā:
  - *Noņemiet eļļošanas punkta (9) vāciņu, izmantojot skrūvgriezi.*
  - *Noņemiet vāciņu no eļļošanas punkta (9).*
  - *Ja nepieciešams, ievietojiet mazliet*

smērvielas eļļošanas punktā (9).

- Uzlieciet vāciņu uz eļļošanas punkta (9).
- Piestipriniet vāciņu eļļošanas punktam (9), izmantojot skrūvgriezi.

## Ogles suku pārbaude un nomaiņa (A att.)

Ogles suku jāpārbauda regulāri. Ja ogles suku ir nolietotas, mašīna sāks darboties nevienmērīgi.



*Izmantojiet tikai pareizo ogles suku veidu.*

- Noņemiet ogles suku turētājus (10), izmantojot skrūvgriezi.
- Notīriet ogles suku.
- Nolietojuma gadījumā nomainiet abas ogles suku vienlaicīgi.
- Uzstādiet ogles suku turētājus (10), izmantojot skrūvgriezi.
- Pēc jauno ogles suku uzstādīšanas ļaujiet mašīnai darboties tukšgaitā 15 minūtes.

## Garantija

Ievērojiet pievienotos garantijas noteikumus.

## Vide

### Atbrīvošanās



*Izstrādājums, piederumi un iepakojums jāšķiro, lai tiktu veikta videi draudzīga pārstrāde.*

### Tikai EK valstīm

Neatbrīvojieties no elektriskiem instrumentiem, izmetot tos mājturības atkritumos. Saskaņā ar Eiropas direktīvu 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās piemērošanu nacionālajās tiesībās, elektriskos instrumentus, kuri vairs nav izmantojami, ir jāsavāc atsevišķi un no tiem jāatbrīvojas videi draudzīgā veidā.

Izstrādājums un lietotāja rokasgrāmata var mainīties. Tehniskos datus var mainīt bez iepriekšēja brīdinājuma.

## LÖÖKTRELL

### Tāname, et ostsite selle Fermi toote.

Olete teinud hea ostu ning nüüd on teil suurepärane toode ühelt Euroopa juhtivalt elektritööriistade tarnijalt. Kõik Fermi tarnitud tooted on valmistatud vastavuses rangeimate toimimis- ja ohutusnõuetega. Lisaks sellele oleme me seadnud endale eesmärgiks pakkuda suurepäraselt klienditeenindust ja igakülgselt garantiid. Me loodame, et tunnete sellest tootest rõõmu ka aastate pärast.

## Ohutusteave



*HOIATUS Lugege tootega kaasas olevat ohutusteavet, täiendavat ohutusteavet ja juhiseid. Ohutusteabe ja juhiste mittejärgimise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või tõsine vigastus. Hoidke ohutusteave ja juhised alati käepärast.*

### Kasutusjuhendis või tootel kasutatakse järgmisi sümboleid:



*Tervisekahjustuse oht.*



*Elektrilöögioht.*



*Eemaldage seade vooluvõrgust, kui toitejuhe saab kahjustada või kui puhastate ja hooldate seadet.*



*Kasutage kaitseprille. Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.*



*Kaitseisolatsiooniga.*

### Täiendav ohutusteave lööktrelli kasutamise kohta

- Ärge töodelge materjale, mis sisaldavad asbesti. Asbest võib põhjustada pahaloomulisi kasvajaid.
- Kasutage kaitseprille, kuulmiskaitsevahendeid ning vajadusel ka muid kaitsevahendeid, näiteks kaitsekindaid, kaitsejalatseid jms.

- Hoidke masinat alati kahe käega.
- Veenduge, et töödeldav detail on korralikult toestatud või kinnitatud.
- Enne masina kasutamist kontrollige, et seintes, põrandates ega lagedes ei oleks varjatud juhtmeid ja torusid.
- Kasutage ainult sellele masinale sobivaid tarvikuid.
- Kasutage ainult õige suurusega tarvikuid.
- Kontrollige tarvikuid enne iga kasutuskorda. Ärge kasutage kõverdunud, pragunenud või muul moel kahjustatud tarvikuid.
- Kasutage alati lisakäepidet, et vähendada kontrolli kadumise ohtu. Tervisekahjustuse oht.
- Juhul kui on oht kahjustada tarvikuga varjatud juhtmeid või masina toitejuhet, hoidke kinni masina isoleeritud käepidemetest. Kui tarvik peaks puutuma vastu pingestatud juhet, võivad pinge alla sattuda ka masina metallist osad. Elektrilöögioht.
- Ärge pärast kasutamist tarviku otsa katsuge.

## Elektriohutus



*Alati veenduge, et toiteallika pinge vastaks freesi andmesildil toodud pingele.*

- Ärge kasutage freesi, kui selle toitejuhe või pistik on kahjustatud.
- Kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis vastavad seadme võimsusklassile ning mille ristlõikepindala on vähemalt 1,5 mm<sup>2</sup>. Kui te kasutate rullile keritud pikendusjuhet, kerige juhe alati täielikult lahti.

## Tehnilised andmed

Võrgupinge	220-240V~
Võrgusagedus	50 Hz
Sisendvõimsus	1100 W
Tühijooksukiirus	350 - 800 /min
Löögisagedus	1100 - 2700 /min
Max. puurimisdiameeter	
Puit	40 mm
Teras	13 mm
Betoon	36 mm
Kaal	6 kg

## Müra ja vibratsioon

Löökrežiim	
Helirõhk (Lpa)	98.5 dB(A)
Helivõimsus (Lpa)	109.5 dB(A)
Mõõtemääramatus (K)	3 dB(A)
Vibratsioon, peakäepide	19.819 m/s <sup>2</sup>
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Löökpuurimisrežiim	

Helirõhk (Lpa)	96.88 dB(A)
Helivõimsus (Lpa)	107.88 dB(A)
Mõõtemääramatus (K)	3 dB(A)
Vibratsioon, peakäepide	24.847 m/s <sup>2</sup>
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.*

## Vibratsioonitase

Käesoleva juhendi tagakaanel nimetatud tekkiva vibratsiooni tase on mõõdetud vastavalt standardis EN 60745 kirjeldatud standarditud testile; seda võib kasutada ühe tööriista võrdlemiseks teise ja vibratsiooni mõju esialgseks hindamiseks märgitud rakenduste jaoks kasutatavate tööriistade käitamisel

- tööriista kasutamine muudeks rakendusteks või teiste/halvasti hooldatud tarvikute kasutamisel võib ekspositsioonitase märkimisväärselt suurene da
- ajal, kui tööriist on väljalülitatud või on küll sisselülitatud, kuid tegelikult seda ei kasutata, võib ekspositsioonitase märkimisväärselt väheneda

Kaitske ennast vibratsiooni toime eest, hooldades tööriista ja selle tarvikuid, hoides oma käed soojad ja organiseerides hästi oma töövõtteid

## Kirjeldus

### (joon. A)

Teie lööktrell on mõeldud aukude puurimiseks puidu, terase ja müüritise sisse. Koos SDS-meislilega võib masinat kasutada ka lõhkumisvasarana.

1. Käivituslülit
2. Puurimisrežiimi lüliti
3. Löökrežiimi hoob
4. Padrun
5. Lukustuskrae
6. Põhikäepide
7. Lisakäepide
8. Sügavuspiirik
9. Määrimisava
10. Sõeharja hoidik
11. Elektroonilise kiirusregulaatori nupp



## Osade vahetamine



Enne osade vahetamist lülitage masin alati välja ning eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.

### Tarviku paigaldamine ja eemaldamine (joon. B)



Ärge kasutage nõrksid või kahjustatud puuriotsakuid või meisleid. Teritage või vahetage nõrksid puuriotsakud või meislid viivitamatult.

#### Paigaldamine

- Ölitage kergelt tarviku seda otsa, mis kinnitub padrunisse.
- Tõmmake lukustuskrae (5) taha.
- Paigaldage tarvik padrunisse (4).
- Tarviku lukustamiseks keerake seda vastupäeva.
- Vabastage lukustuskrae (5).

#### Eemaldamine

- Tõmmake lukustuskrae (5) taha.
- Eemaldage tarvik padrunist (4).
- Vabastage lukustuskrae (5).

### Lisakäepideme paigaldamine ja eemaldamine (joon. C)

#### Paigaldamine

- Lisakäepideme (7) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Lisakäepideme (7) paigaldamiseks libistage see üle padruni (4).
- Keerake lisakäepide (7) soovitud asendisse.
- Lisakäepideme (7) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

#### Eemaldamine

- Lisakäepideme (7) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Eemaldage lisakäepide (7).
- Lisakäepideme (7) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

### Sügavuspiirik paigaldamine ja eemaldamine (joon. C)

#### Paigaldamine

- Lisakäepideme (7) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Paigaldage sügavuspiirik (8) läbi

lisakäepidemes (7) oleva ava.

- Seadke sügavuspiirik (8) soovitud asendisse.
- Lisakäepideme (7) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

#### Eemaldamine

- Lisakäepideme (7) avamiseks keerake seda vastupäeva.
- Eemaldage sügavuspiirik (8).
- Lisakäepideme (7) kinnitamiseks keerake seda päripäeva.

### Tolmukatte paigaldamine ja eemaldamine (joon. D)

Tolmukate aitab lagede puurimisel vältida tolmu sattumist masina sisemusse.



Vahetage kahjustatud tolmukate viivitamatult välja.

#### Paigaldamine

- Vajadusel eemaldage tarvik padrunist (4).
- Lükake tolmukate (15) tarvikule otsa.
- Paigaldage tolmukattega (15) tarvik padrunisse (4).

#### Eemaldamine

- Eemaldage tolmukattega (15) tarvik padrunist (4).
- Eemaldage tolmukate (15) tarviku küljest.

## Kasutamine

### Sisse- ja väljalülitamine (joon. A)

- Masina sisselülitamiseks vajutage käivituslülitit (1).
- Masina väljalülitamiseks vabastage käivituslülitit (1).

### Töörežiimi valimine

#### (joon. A & E)

Puurimisrežiimi lüliti ja löökrežiimi hoob peavad olema töörežiimile vastavas asendis. Soovitud töörežiimi valimisel lähtuge alljärgnevast tabelist.

Seadistus (joon. E)	Töörežiim
A	Lõhkumisvasar / meisel
B	Lööktrell
C	Puur

- Keerake puurimisrežiimi lüliti (2) ja löökrežiimi hoob (3) soovitud asendisse.

## Kiiruse eelvalik

Soovitud kiirust on võimalik valida pöidla all oleva rattaga. Pöörlemiskiirust saab seadistada ka töötamise ajal.

- 1 – 2 = madal kiirus
- 3 – 4 = keskmine kiirus
- 5 – 6 = suur kiirus
- Max = maksimaalne kiirus

Vajalik kiirus sõltub materjalist ja selle saab kindlaks teha proovides.

## Näpunäiteid optimaalseks kasutamiseks

- Kinnitage töödeldav detail pitskruidudega. Väiksemate töödeldavate detailide puhul kasutage kinnitusrakiseid.
- Hoidke masinat kindlalt käepidemest.
- Valige töörežiim.
- Lülitage masin sisse.
- Ärge avaldage masinale liiga suurt survet. Võimaldage masinal vabalt töötada.
- Lülitage masin välja ning enne selle käestpanekut oodake, kuni see on täielikult seiskunud.

## Puhastamine ja hooldamine



*Enne puhastamist ja hooldamist lülitage masin alati välja ning eemaldage toitejuhe vooluvõrgust.*

- Puhastage masinat regulaarselt pehme kuiva lapiga.
- Hoolitsege selle eest, õhutusavadesse ei satuks tolmu ja mustust. Vajadusel kasutage tolmu ja mustuse eemaldamiseks õhutusavadest pehmet niisket lappi.

## Määrimine

### (joon. A)

- Õlitage regulaarselt pesa, kuhu tarvikud kinnitatakse.
- Kontrollige regulaarselt masina õlitaset:
  - *Eemaldage kurvikeeraja abil määrimisava (9) kate.*
  - *Eemaldage määrimisava (9) sulgev kork.*
  - *Vajadusel lisage määrimisavasse (9) natuke õli.*
  - *Sulgege määrimisava (9) korgiga.*
  - *Kinnitage kurvikeeraja abil määrimisavale (9) kate.*

## Sõeharjade kontrollimine ja vahetamine

### (joon. A)

Sõeharju tuleb regulaarselt kontrollida. Kui sõeharjad on kulunud, hakkab masin ebaühtlaselt töötama.



*Kasutage alati ainult selle masinaga sobivaid sõeharju.*

- Eemaldage sõeharjade hoidikud (10) kruvikeeraja abil.
- Puhastage sõeharju.
- Kui sõeharjad on kulunud, vahetage alati välja mõlemad sõeharjad.
- Kinnitage sõeharjade hoidikud (10) kruvikeeraja abil.
- Pärast uute sõeharjade paigaldamist laske masinal 15 minutit tühjooksul töötada.

## Garantii

Tutvuge seadmega kaasas olevate garantiitingimustega.

## Keskond

### Kasutusest kõrvaldamine



*Toode, selle tarvikud ning pakend tuleb sorteerida, et tagada nende keskkonnasõbralik ringlussevõtt.*

### Euroopa Ühenduse riigid

Ärge visake elektritööriistu olmeprügi hulka. Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning vastavalt seda direktiivi rakendavatele riiklikele õigusaktidele tuleb kasutuskõlbmatud elektritööriistad koguda teistest jäätmetest eraldi ning kõrvaldada kasutusest keskkonnasõbralikul viisil.

Toodet ja kasutusjuhendit võidakse muuta. Spetsifikatsioon võidakse muuta ilma eelneva etteteatamiseta.

## MAȘINĂ DE GĂURIT CU PERCUȚIE

### Vă mulțumim pentru cumpărarea acestui produs Ferm.

Ați achiziționat un produs excelent, fabricat de unul dintre principalii producători din Europa. Toate produsele livrate de Ferm sunt fabricate respectând cele mai înalte standarde de funcționare și de siguranță. De asemenea, asigurăm servicii de asistență excelente și o garanție cuprinzătoare. Sperăm să utilizați cu plăcere acest produs în anii ce urmează.

### Avertizări de siguranță



**AVERTIZARE** Citiți avertizările de siguranță, avertizările de siguranță suplimentare și instrucțiunile. Nerespectarea avertizărilor de siguranță poate cauza producerea de electrocutări, incendii și/sau răniri grave. Păstrați avertizările de siguranță și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

### În manualul de utilizare sau pe produs se utilizează următoarele simboluri:



Pericol de rănire personală.



Pericol de electrocutare.



În cazul în care cablul de alimentare se deteriorează și în timpul procedurilor de curățare și de întreținere deconectați imediat fișa de la priza de rețea.



Purtați ochelari de protecție. Purtați protecții antifonice.



Izolație dublă.

### Avertismente de siguranță suplimentare pentru mașinile de găurit cu percuție

- Nu prelucrați materiale care conțin azbest. Azbestul este considerat o substanță cancerigenă.
- Purtați ochelari de protecție, protecții

antifonice și, dacă este necesar, alte mijloace de protecție, de exemplu mănuși de protecție, încălțăminte de protecție etc.

- Țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini.
- Asigurați-vă că piesa de prelucrat este corect montată sau fixată.
- Verificați întotdeauna pereții, podelele sau tavanele pentru prezența țevilor și a cablajelor ascunse înainte de utilizare.
- Utilizați numai accesorii adecvate utilizării cu acest tip de mașină.
- Utilizați numai accesorii cu dimensiuni corecte.
- Inspectați accesoriile înainte de fiecare utilizare. Nu utilizați accesorii îndoite, crăpate sau deteriorate în vreun fel.
- Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar pentru reducerea riscului de pierdere a controlului. Pericol de rănire personală.
- Țineți mașina de suprafețele de prindere izolate acolo unde accesoriul poate atinge cablaje ascunse sau cablul de alimentare. Dacă accesoriul atinge un cablu 'sub tensiune', și părțile metalice expuse ale mașinii se vor afla 'sub tensiune'. Pericol de electrocutare.
- Nu atingeți vârful accesoriului după utilizare.

### Instrucțiuni de siguranță privind alimentarea electrică



Verificați întotdeauna că tensiunea rețelei electrice de alimentare corespunde tensiunii de pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice.

- Nu utilizați mașina în cazul în care cablul de alimentare și/sau fișa acestuia sunt deteriorate.
- Utilizați numai cabluri prelungitoare corespunzătoare puterii nominale a mașinii și cu o grosime minimă de 1,5 mm<sup>2</sup>. Dacă utilizați un cablu prelungitor înfășurați pe un tambur, desfășurați complet cablul.

### Date tehnice

Tensiune rețea	220-240 V~
Frecvență rețea	50 Hz
Putere de alimentare	1500 W
Viteză la funcționare în gol	350 - 800 /min
Viteză impact	1100 - 2700 /min
Diametru max. de găurire	
Lemn	40 mm
Oțel	13 mm
Beton	36 mm

Greutate	6 kg
<b>Zgomot și vibrații</b>	
Poziție de percuție	
Presiune sonoră (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Putere acustică (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Incertitudine (K)	3 dB(A)
Mănerul principal de vibrații	19.819 m/s <sup>2</sup>
Incertitudine (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Poziție de percuție/găurire	
Presiune sonoră (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Putere acustică (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Incertitudine (K)	3 dB(A)
Mănerul principal de vibrații	24.847 m/s <sup>2</sup>
Incertitudine (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Purtați protecții antifonice.*

### Nivelul vibrațiilor

Nivelul emisiilor de vibrații menționat pe spatele acestui manual de instrucțiuni a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat precizat în EN 60745; poate fi folosit pentru a compara o sculă cu alta și ca evaluare preliminară a expunerii la vibrații atunci când folosiți scula pentru aplicațiile menționate

- utilizarea sculei pentru aplicații diferite sau cu accesorii diferite și prost întreținute poate crește semnificativ nivelul de expunere
- momentele în care scula este oprită sau când funcționează dar nu execută nicio lucrare, pot reduce semnificativ nivelul de expunere

Protejați-vă împotriva efectelor vibrațiilor prin întreținerea sculei și a accesoriilor sale, păstrând mâinile calde și organizând procesele de lucru

## Descriere

(fig. A)

Mașina de găurit cu percuție a fost proiectată pentru găurirea lemnului, oțelului și a zidăriei. De asemenea, mașina poate fi utilizată ca un ciocan pentru demolări în combinație cu dălți SDS.

1. Întrerupător pornit/oprit
2. Întrerupător selector de găurire
3. Măner selector de percuție
4. Mandrină
5. Manșon de blocare
6. Măner principal
7. Măner auxiliar
8. Oprit de adâncime
9. Punct de ungere

10. Suport perii de cărbune

11. Disc de reglare pentru controlul electronic al turației

## Asamblare



*Înainte de asamblare, opriți alimentarea electrică a mașinii și deconectați fișa cablului de alimentare de la priza de rețea.*

**Montarea și îndepărtarea accesoriului (fig. B)**



*Nu utilizați burghie sau dălți tocite. Ascuțiți sau înlocuiți imediat burghiile sau dălțile tocite.*

### Montarea

- Aplicați câteva picături de ulei pe axul accesoriului.
- Glisați manșonul de blocare (5) în spate.
- Introduceți accesoriul în mandrină (4).
- Fixați accesoriul rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic până când se blochează în poziție.
- Eliberați manșonul de blocare (5).

### Îndepărtarea

- Glisați manșonul de blocare (5) în spate.
- Îndepărtați accesoriul din mandrină (4).
- Eliberați manșonul de blocare (5).

**Montarea și îndepărtarea mânerului auxiliar (fig. C)**

### Montarea

- Slăbiți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic.
- Montați mânerul auxiliar (7) prin glisarea peste mandrină (4).
- Rotiți mânerul auxiliar (7) în poziția necesară.
- Strângeți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sensul acelor de ceasornic.

### Îndepărtarea

- Slăbiți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic.
- Îndepărtați mânerul auxiliar (7).
- Strângeți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sensul acelor de ceasornic.

## Montarea și îndepărtarea opritorului de adâncime (fig. C)

### Montarea

- Slăbiți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic.
- Introduceți opritorul de adâncime (8) prin orificiul din mânerul auxiliar (7).
- Puneți opritorul de adâncime (8) în poziția necesară.
- Strângeți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sensul acelor de ceasornic.

### Îndepărtarea

- Slăbiți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic.
- Îndepărtați opritorul de adâncime (8).
- Strângeți mânerul auxiliar (7) rotindu-l în sensul acelor de ceasornic.

## Montarea și îndepărtarea colectorului de praf (fig. D)

Colectorul de praf previne pătrunderea prafului în interiorul mașinii în timpul găuririi în plafoane.



*Înlocuiți imediat un colector de praf deteriorat.*

### Montarea

- Dacă este necesar, îndepărtați accesoriul din mandrină (4).
- Glisați colectorul de praf (15) peste axul accesoriului.
- Introduceți accesoriul cu colectorul de praf (15) în mandrină (4).

### Îndepărtarea

- Îndepărtați accesoriul cu colectorul de praf (15) din mandrină (4).
- Îndepărtați colectorul de praf (15) de pe accesoriu.

## Utilizare

### Pornirea și oprirea

#### (fig. A)

- Pentru pornirea mașinii, apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit (1).
- Pentru oprirea mașinii, eliberați întrerupătorul pornit/oprit (1).

### Fixarea modului de funcționare

#### (fig. A & E)

Întrerupătorul selector de găurire și mânerul selector de percuție trebuie fixate în funcție de modul de funcționare necesar. Consultați tabelul de mai jos pentru fixarea modului de funcționare necesar.

#### Fixarea (fig. E)

#### Mod de funcționare

A	Ciocan pentru demolări / Daltă
B	Mașină de găurit cu percuție
C	Mașină de găurit

- Rotiți întrerupătorul selector de găurire (2) și mânerul selector de percuție (3) la poziția necesară.

### Preselecția turației

Turația necesară poate fi preselectată de la butonul de reglare. De asemenea, turația poate fi reglată în timpul utilizării.

1 – 2 = turație redusă

3 – 4 = turație medie

5 – 6 = turație mare

Max = turație maximă

Turația necesară depinde de material și poate fi determinată prin teste practice.

### Sfaturi pentru utilizare optimă

- Fixați piesa de prelucrat. Utilizați un dispozitiv de fixare pentru piese de prelucrat mici.
- Țineți ferm mașina de mâner.
- Fixați modul de funcționare.
- Porniți mașina.
- Nu aplicați o presiune excesivă asupra mașinii. Lăsați mașina să-și facă treaba.
- Opriți mașina și așteptați oprirea completă a mașinii înainte de a pune jos mașina.

## Curățare și întreținere



*Înainte de curățare și întreținere, opriți alimentarea electrică a mașinii și deconectați fișa cablului de alimentare de la priza de rețea.*

- Curățați periodic carcasa cu o cârpă moale.
- Curățați fantele de aerisire de praf și murdărie. Dacă este necesar, utilizați o cârpă umedă pentru a îndepărta praful și murdăria din fantele de aerisire.

## Lubrifierea

### (fig. A)

- Lubrifiați regulat axul în care trebuie introduse accesoriile.
- Verificați regulat nivelul lubrifiantului din interiorul mașinii:
  - *Îndepărtați capacul punctului de ungere (9) utilizând o șurubelniță.*
  - *Îndepărtați bușonul de pe punctul de ungere (9).*
  - *Dacă este necesar, adăugați lubrifiant în punctul de ungere (9).*
  - *Montați bușonul pe punctul de ungere (9).*
  - *Montați capacul punctului de ungere (9) utilizând o șurubelniță.*

sale la nivel național, echipamentele acționate electric scoase din uz trebuie colectate separat și evacuate într-o manieră ecologică.

Produsul și manualul de utilizare pot suferi modificări. Specificațiile se pot modifica fără notificare.

## Verificarea și înlocuirea periilor de cărbune

### (fig. A)

Periile de cărbune trebuie verificate periodic. Dacă periile de cărbune sunt uzate, mașina funcționează neuniform.



*Utilizați numai tipul corect de perii de cărbune.*

- Utilizând o șurubelniță, scoateți suporturile periilor de cărbune (10).
- Curățați periile de cărbune.
- În cazul în care sunt uzate, înlocuiți ambele perii de cărbune.
- Utilizând o șurubelniță, montați suporturile periilor de cărbune (10).
- După ce montați periile de cărbune noi, lăsați mașina să funcționeze în gol timp de 15 minute.

## Garanție

Consultați termenii garanției incluse.

## Mediu

### Scoaterea din uz



*Produsul, accesoriile și ambalajul trebuie sortate pentru reciclare ecologică.*

### Numai pentru țările din CE

Nu aruncați echipamentele acționate electric împreună cu gunoiul menajer. Conform Indicației europene 2002/96/CE pentru echipamente electrice și electronice uzate și a implementării

## UDARNA BUŠILICA

### Zahvaljujemo na kupnji ovog Ferm proizvoda.

Njime ste si osigurali izvrstan proizvod koji vam pruža jedan od europskih vodećih dobavljača. Svi proizvodi koje Vam je isporučio Ferm proizvedeni su prema najvišim izvedbenim i sigurnosnim standardima. Kao dio naše filozofije također pružamo izvrsnu podršku klijentima, koji podržava naše opsežno jamstvo. Nadamo se da ćete uživati u korištenju ovog proizvoda još mnogo godina.

### Sigurnosna upozorenja



**UPOZORENJE** Pročitajte priložene sigurnosne upute, dodatna sigurnosna upozorenja i upute. Propustite li slijediti sigurnosne upute, to može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda. Sigurnosna upozorenja i upute zadržite kao buduću referencu.

**U uputama za korištenje ili na proizvodu se koriste slijedeći simboli:**



Rizik od ozljeda.



Rizik od strujnog udara.



Odmah uklonite strujni utikač iz glavnog strujnog voda u slučaju da se kabel ošteti ili za vrijeme čišćenja i održavanja.



Nosite zaštitne naočale. Nosite štitičke za uši.



Dvostruko izolirano.

### Dodatna sigurnosna upozorenja za udarne bušilice

- Nemojte raditi s materijalima koji sadrže azbest. Azbest se smatra kancerogenim.
- Nosite sigurnosne naočale, štitičke za uši i ukoliko je potrebno, druga zaštitna sredstva, kao što su rukavice, zaštitne cipele itd.
- Stroj uvijek držite s obje ruke.

- Provjerite ima li komad koji se obrađuje ispravnu potporu, odnosno je li ispravno učvršćen.
- Prije upotrebe obavezno provjerite zidove ili stropove kako bi se uvjerili da nema sakrivenih žica i cijevi.
- Koristite samo onu dodatnu opremu koja je pogodna za upotrebu sa strojem.
- Koristite samo onu dodatnu opremu koja je ispravnih dimenzija.
- Pregledajte dodatnu opremu prije svake upotrebe. Nemojte koristiti dodatni pribor koji je savijen, napuknut ili drugačije oštećen.
- Uvijek koristite pomoćni hvat kako biste smanjili rizik od gubitka kontrole. Rizik od ozljeda.
- Stroj držite za izolirane prihvatne površine ako pribor može doći u dodir sa skrivenim žicama ili strujnim kabelom. Ako pribor dođe u dodir sa žicom pod naponom, izloženi metalni dijelovi stroja također mogu doći pod napon. Rizik od strujnog udara.
- Nakon upotrebe nemojte dodirivati vrh dodatne opreme.

### Sigurnost od električnog udara



Uvijek provjerite da li voltaža dotoka struje odgovara voltaži označenoj na pločici.

- Nemojte koristiti stroj ako je strujni kabel ili utikač oštećen.
- Koristite samo one produžne kablove koji su pogodni za snagu ovog stroja sa minimalnom debljinom od 1,5 mm<sup>2</sup>. Ako koristite produžni kabel na kotaču, kabel uvijek u potpunosti odmotajte.

### Tehnički podaci

Voltaža glavnog strujnog voda	220-240 V~
Frekvencija glavnog strujnog voda	50 Hz
Ulaz za struju	1500 W
Brzina bez opterećenja	350 - 800 /min
Omjer udara	1100 - 2700 /min
Maks. promjer bušenja	
Drvo	40 mm
Čelik	13 mm
Beton	36 mm
Težina	6 kg

### Buka i vibracije

Položaj čekića	
Zvučni tlak (Lpa)	98.5 dB(A)
Akustična snaga (Lwa)	109.5 dB(A)
Nesigurnost (K)	3 dB(A)
Vibriranje glavne ručke	19.819 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

Položaj čekića/bušilice	
Zvučni tlak (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Akustična snaga (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Nesigurnost (K)	3 dB(A)
Vibriranje glavne ručke	24.847 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



Nosite štitnike za uši.

### Razina vibracija

Razina emitiranja vibracija navedena na poledini ovog naputka za uporabu izmjerena je sukladno normiranom testu danom u EN 60745; ona se može koristiti za usporedbu jedne alatke s drugom, te preliminarnu procjenu izloženosti vibracijama pri uporabi alatke za navedene namjene

- uporaba ove alatke za druge namjene ili s drugim ili slabo održavanim nastavcima, može u značajnoj mjeri uvećati razinu izloženosti
- vrijeme tokom kojega je alatka isključena, ili je uključena ali se njome ne radi, može značajno umanjiti razinu izloženosti

Zaštitite se od posljedica vibracija održavanjem alatke i njezinih nastavaka, održavanjem Vaših ruku toplima, te organiziranjem Vaših obrazaca rada

## Opis

### (sl. A)

Vaša udarna bušilica je izrađena za bušenje rupa u drvetu, čeliku i betonu. Stroj se također može koristiti kao čekić za demoliranje u kombinaciji sa SDS dlijetima.

1. Prekidač za uključivanje/isključivanje
2. Prekidač za namještanje bušilice
3. Poluga za namještanje čekića
4. Stezna glava
5. Prsten za zaključavanje
6. Glavni hvat
7. Pomoćni hvat
8. Zaustavljač za dubinu
9. Točka podmazivanja
10. Držak karbonske četke
11. Podešivač elektroničke kontrole brzine

## Sastavljanje



Prije sastavljanja, uvijek isključite stroj i uklonite strujni utikač iz glavnog voda.

### Montiranje i uklanjanje pribora (sl. B)



Nemojte koristiti tupe nastavke bušilice ili dlijeta. Odmah naoštrite ili zamijenite nastavke bušilice ili dlijeta.

#### Montiranje

- Na vratilo pribora stavite nekoliko kapi ulja.
- Pomaknite prsten za zaključavanje (5) unatrag.
- Umetnite pribor u steznu glavu (4).
- Pribor osigurajte okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu dok ne sjedne na mjesto.
- Otpustite prsten za zaključavanje (5).

#### Uklanjanje

- Pomaknite prsten za zaključavanje (5) unatrag.
- Uklonite pribor iz stezne glave (4).
- Otpustite prsten za zaključavanje (5).

### Montiranje i uklanjanje pomoćnog hvata (sl. C)

#### Montiranje

- Otpustite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Postavite pomoćni hvat (7) tako što ćete ga pomicati preko stezne glave (4).
- Pomoćni hvat (7) okrenite u željeni položaj.
- Zategnite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

#### Uklanjanje

- Otpustite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Uklonite pomoćni hvat (7).
- Zategnite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

### Montiranje i uklanjanje zaustavljača za dubinu (sl. C)

#### Montiranje

- Otpustite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



- Umetnite zaustavljač za dubinu (8) kroz otvor u pomoćnom hvatu (7).
- Zaustavljač za dubinu (8) postavite na tražen položaj.
- Zategnite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

### Uklanjanje

- Otpustite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Uklonite zaustavljač za dubinu (8).
- Zategnite pomoćni hvat (7) okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

### Montiranje i uklanjanje izbacivača prašine (sl. D)

Izbacivač prašine sprječava ulazak prašine u stroj za vrijeme bušenja stroja.



Odmah zamijenite oštećeni izbacivač prašine.

### Montiranje

- Ako je potrebno, uklonite pribor iz stezne glave (4).
- Pomaknite izbacivač prašine (15) preko vratila pribora.
- Umetnite pribor sa izbacivačem prašine (15) u steznu glavu (4).

### Uklanjanje

- Uklonite pribor sa izbacivačem prašine (15) iz stezne glave (4).
- Uklonite izbacivač prašine (15) iz pribora.

## Upotreba

### Isključivanje i uključivanje

(sl. A)

- Za uključivanje stroja, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).
- Za isključivanje stroja, otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).

### Postavljanje načina rada

(sl. A & E)

Prekidač za namještanje bušilice i poluga za namještanje čekića moraju se postaviti prema potrebnom načinu rada. Proučite tabelu niže kako biste postavili potreban način rada.

Postavljanje (sl. E)	Način rada
A	Čekić za demoliranje / dljetu

B	Udarna bušilica
C	Bušilica

- Okrenite prekidač za namještanje bušilice (2) i polugu za namještanje čekića (3) u potreban položaj.

### Prethodni odabir brzine

Potrebna brzina može se unaprijed odabrati putem birača. Brzina vrtnje može se prilagođavati i tijekom rada.

1 – 2 = mala brzina  
 3 – 4 = srednja brzina  
 5 – 6 = velika brzina  
 Max = najveća brzina

Potrebna brzina ovisi o materijalu i može se odrediti praktičnom provjerom.

### Savjeti za optimalnu upotrebu

- Pritegnite komad koji se obrađuje. Za manje komade koji se obrađuju koristite stegu.
- Stroj čvrsto prihvatite za hvat.
- Postavite način rada.
- Uključite stroj.
- Nemojte koristiti prevelik pritisak na stroj. Dozvolite da stroj obavi svoj posao.
- Isključite stroj i pričekajte da se stroj u potpunosti zaustavi prije no što ćete ga položiti.

## Čišćenje i održavanje



Prije čišćenja i održavanja, uvijek isključite stroj i uklonite strujni utikač iz glavnog voda.

- Redovno čistite kućište mekom krpicom.
- Ventilacijske uture držite čistima i bez prašine. Ako je potrebno, uzmite meku, vlažnu krpicu za uklanjanje prašine i prljavštine iz ventilacijskih utora.

### Podmazivanje

(sl. A)

- Redovno podmazujte vratilo u koje se umeće dodatna oprema.
- Redovno provjeravajte razinu masti unutar stroja:
  - Uklonite poklopac iz točke za podmazivanje (9) pomoću odvijača.
  - Uklonite poklopac sa točke za podmazivanje (9).

- *Ako je potrebno, dodajte mast u točku za podmazivanje (9).*
- *Postavite poklopac na točku za podmazivanje (9).*
- *Postavite poklopac na točku za podmazivanje (9) pomoću odvijača.*

### Provjera i zamjena carbon četki

(sl. A)

Carbon četke se moraju redovno provjeravati. Ako su četke istrošene, stroj će početi raditi nejednako.



*Koristite samo odgovarajući tip carbon četki.*

- Uklonite držače carbon četki (10) pomoću odvijača.
- Očistite carbon četke.
- U slučaju istrošenosti, zamijenite carbon četke u isto vrijeme.
- Postavite držače carbon četki (10) pomoću odvijača.
- Nakon postavljanja novih carbon četki, pustite da stroj radi bez tereta 15 minuta.

### Jamstvo

Pročitajte priložene uvjete jamstva.

### Okoliš

#### Odlaganje



*Proizvod, dodatna oprema i pakiranje moraju biti odvojeni za ekološki prihvatljivo odlaganje.*

#### Samo za zemlje Europske unije.

Alate nemojte odlagati u kućanski otpad. Prema europskim smjernicama 2002/96/EC za otpadnu električnu i elektroničku opremu i njihovoj primjeni i državnom zakonodavstvu, radni alati koji se više ne koriste moraju se odvojeno sakupiti i odložiti na ekološki prihvatljiv način.

Produsul și manualul de utilizare pot suferi modificări. Specificațiile se pot modifica fără notificare.

## UDARNA BUŠILICA

### Zahvaljujemo se na kupovini ovog proizvoda.

Nabavili ste odličan proizvod od jednog od najvećih evropskih dobavljača. Svi proizvodi koje vam isporuči kompanije Ferm napravljeni su po najvišim standardima vezanim za njihov rad i bezbednost. Naša politika je i da pružamo odličnu uslugu korisnicima, za šta je dokaz i sveobuhvatna garancija koju dajemo. Nadamo se da ćete uživati u korišćenju ovog proizvoda mnogo godina.

### Bezbednosna upozorenja



**UPOZORENJE** Pročitajte priložena bezbednosna upozorenja, dodatna bezbednosna upozorenja i uputstva. Ukoliko se ne pridržavate bezbednosnih upozorenja i uputstava, možete izazvati električni udar, požar i/ili ozbiljne povrede. Sačuvajte bezbednosna upozorenja i uputstva i za slučaj potrebe.

**U priručniku za korisnike ili na proizvodu korišćeni su sledeći simboli:**



*Rizik od povrede.*



*Rizik od strujnog udara.*



*Odmah iskopčajte kabl za napajanje iz utičnice ukoliko se kabl za napajanje ošteti, kao i prilikom čišćenja i održavanja.*



*Nosite zaštitne naočari. Nosite štitnike za uši.*



*Dvostruka izolacija.*

### Dodatna bezbednosna upozorenja za udarne bušilice

- Ne obrađujte materijale koji sadrže azbest. Smatra se da je azbest kancerogen.
- Nosite zaštitne naočari, štitnike za uši i, ako je potrebno, druga zaštitna sredstva, kao što su

zaštitne rukavice, cipele itd.

- Uređaj uvek držite sa obe ruke.
- Proverite da li je obradak pravilno oslonjen ili učvršćen.
- Pre upotrebe uvek proverite ima li u zidovima, podovima ili plafonima skrivenih žica ili cevi.
- Koristite samo onu dodatnu opremu koja je predviđena za upotrebu uz ovaj uređaj.
- Koristite samo onu dodatnu opremu koja ima odgovarajuće dimenzije.
- Pre svake upotrebe pregledajte dodatnu opremu. Ne koristite dodatnu opremu koja je savijena, naprsila ili na drugi način oštećena.
- Uvek koristite pomoćnu ručicu da biste smanjili opasnost od gubitka kontrole. Rizik od povrede.
- Uređaj držite za izolovanu površinu na mestima gde bi pribor mogao da dođe u kontakt sa skrivenim žicama ili kablom za napajanje. Ako pribor dodirne žicu pod naponom, neizolovani metalni delovi uređaja tada mogu da dobiju napon. Rizik od strujnog udara.
- Nakon upotrebe ne dodirujte vrh dodatne opreme.

## Bezbednost sa strujom



*Uvek proverite da li napon struje odgovara naponu koji je naveden na tipskoj pločici.*

- Nemojte da koristite uređaj ako su kabl za napajanje je ili utičnica oštećeni.
- Koristite samo one produžne kablove koji su odgovarajući za napon uređaja debljine najmanje 1,5 mm<sup>2</sup>. Ako koristite produžni kabl sa kotura, uvek potpuno odmotajte kabl.

## Tehnički podaci

Napon električne mreže	220-240V~
Frekvencija električne mreže	50 Hz
Ulazna snaga	1500 W
Brzina bez opterećenja	350 - 800 /min
Snaga bušenja	1100 - 2700 /min
Maks. prečnik bušenja	
Drvo	40 mm
Čelik	13 mm
Beton	36 mm
Težina	6 kg
Buka i vibracija	
Pozicija udarne bušilice	
Pritisak zvuka (Lpa)	98.5 dB(A)
Jačina zvuka (Lwa)	109.5 dB(A)
Neizvesnost (K)	3 dB(A)
Vibriranje glavne ručke	19.819 m/s <sup>2</sup>

Neizvesnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>
Položaj udarne bušilice/burgije	
Pritisak zvuka (Lpa)	96.88 dB(A)
Jačina zvuka (Lwa)	107.88 dB(A)
Neizvesnost (K)	3 dB(A)
Vibriranje glavne ručke	24.847 m/s <sup>2</sup>
Neizvesnost (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>



*Nosite štitnike za uši.*

## Nivo vibracija

Nivo emisije vibracija naznačen na poleđini ovog uputstva za upotrebu izmeren je u skladu sa standardizovanim testom datim u EN 60745; on se može koristiti za upoređenje jedne alatke sa drugom, kao i za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama pri korišćenju ove alatke za pomenute namene

- korišćenje alatke u drugačije svrhe ili sa drugačijim ili slabo održavanim nastavcima može značajno povećati nivo izloženosti
- vreme kada je alatka isključena ili kada je uključena, ali se njome ne radi, može značajno smanjiti nivo izloženosti

Zaštitite se od posledica vibracija održavanjem alatke i njenih nastavaka, održavajući Vaše ruke toplim i organizovanjem Vaših radnih obrazaca

## Opis

### (sl. A)

Vaša udarna bušilica je namenjena bušenju rupa u drvetu, čeliku i zidovima. Uređaj se takođe može koristiti kao čekić za rušenje u kombinaciji sa SDS dletima.

1. Prekidač za uključivanje/isključivanje
2. Prekidač za izbor opcije bušenje
3. Ručica za izbor opcije udarno bušenje
4. Klin
5. Naglavak za blokadu
6. Glavna ručica
7. Pomoćna ručica
8. Graničnik za dubinu
9. Otvor za podmazivanje
10. Držač grafitne četkice
11. Podešljiv obrtni prekidač za elektronsku kontrolu brzine

## Montaža



Pre montaže uvek isključite uređaj i odvojte kabl za napajanje od utičnice.

### Montiranje i uklanjanje pribora (sl. B)



Nemojte koristiti tupe burgije ili dleta. Odmah naoštrite ili zamenite tupe burgije ili dleta.

#### Montiranje

- Nakapajte nekoliko kapi ulja na trup pribora.
- Povucite naglavak za blokadu (5) ka zadnjem delu uređaja.
- Umetnite pribor u klin (4).
- Osigurajte pribor okrećući ga u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu da biste da pričvrstili.
- Otpustite naglavak za blokadu (5).

#### Uklanjanje

- Povucite naglavak za blokadu (5) ka zadnjem delu uređaja.
- Uklonite pribor iz klina (4).
- Otpustite naglavak za blokadu (5).

### Montiranje i uklanjanje pomoćne ručice (sl. C)

#### Montiranje

- Otpustite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu.
- Montirajte pomoćnu ručicu (7) vukući je preko klina (4).
- Okrenite pomoćnu ručicu (7) u željeni položaj.
- Stegnite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru kretanja kazaljki na satu.

#### Uklanjanje

- Otpustite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu.
- Skinite pomoćnu ručicu (7).
- Stegnite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru kretanja kazaljki na satu.

### Montiranje i uklanjanje graničnika za dubinu (sl. C)

#### Montiranje

- Otpustite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu.
- Umetnite graničnik za dubinu (8) provlačenjem

kroz rupu na pomoćnoj ručici (7).

- Podesite graničnik za dubinu (8) u željeni položaj.
- Stegnite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru kretanja kazaljki na satu.

#### Uklanjanje

- Otpustite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu.
- Skinite graničnik za dubinu (8).
- Stegnite pomoćnu ručicu (7) okretanjem u smeru kretanja kazaljki na satu.

### Montiranje i uklanjanje skupljača prašine (sl. D)

Skupljač prašine sprečava da prašina prodre u bušilicu tokom bušenja plafona.



Odmah zamenite oštećeni skupljač prašine.

#### Montiranje

- Ako je potrebno uklonite pribor iz klina (4).
- Povucite skupljač prašine (15) preko trupa pribora.
- U klin (4) umetnite pribor zajedno sa skupljačem prašine (15).

#### Uklanjanje

- Iz klina (4) uklonite pribor zajedno sa skupljačem prašine (15).
- Skinite skupljač prašine (15) s pribora.

## Upotreba

### Uključivanje i isključivanje (sl. A)

- Da biste uključili uređaj, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).
- Da biste isključili uređaj, otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).

### Podešavanje režima rada (sl. A & E)

Prekidač za izbor opcije bušenje i ručica za izbor opcije udarno bušenje moraju biti podešene shodno željenom režimu rada. Pogledajte tabelu ispod da biste podesili željeni režim rada.

Podešavanje (sl. E)	Režim rada
A	Čekić za rušenje / dleto
B	Udarna bušilica
C	Bušilica

- Prekidač za izbor opcije bušenje (2) i ručicu za izbor opcije udarno bušenje (3) postavite u željeni položaj.

### Prethodni izbor brzine

Potrebna brzina se može prethodno izabrati sa obrtnim regulatorom brzine. Takođe možete tokom rada da podesite brzinu okretanja.

1 – 2 = mala brzina

3 – 4 = srednja brzina

5 – 6 = visoka brzina

Max = maksimalna brzina

Potrebna brzina zavisi od materijala i može se utvrditi praktičnim probama.

### Saveti za optimalnu upotrebu

- Pritegnite obradak. Za male obratke koristite stegu.
- Čvrsto držite ručicu uređaja.
- Podesite režim rada.
- Uključite uređaj.
- Ne primenjujte prevelik pritisak na uređaj. Pustite uređaj da sam radi.
- Isključite uređaj i sačekajte da potpuno prestane sa radom pre nego što ga spustite.

za podmazivanje (9).

### Provera i zamena grafitnih četkica

(sl. A)

Grafitne četkice morate redovno proveravati. Ako se grafitne četkice pohabaju, uređaj će početi neravnomerno da radi.



*Koristite samo odgovarajuću vrstu grafitnih četkica.*

- Uklonite držače grafitnih četkica (10) pomoću odvijača.
- Očistite grafitne četkice.
- Ako su pohabane, zamenite obe grafitne četkice istovremeno.
- Namontirajte držače grafitnih četkica (10) pomoću odvijača.
- Kada namontirate nove grafitne četkice, ostavite uređaj da radi bez opterećenja 15 minuta.

## Garancija

Pročitajte priložene uslove garancije.

## Okolina

### Odlaganje u otpad



*Proizvod, dodatni pribor i pakovanje morate sortirati radi reciklaže.*

## Čišćenje i održavanje



*Pre čišćenja i održavanja, uvek isključite uređaj i odvojite kabl za napajanje od utičnice.*

- Redovno čistite kućište mekom krpom.
- Ventilacione otvore čistite od prašine i prljavštine. Ako je potrebno, koristite meku, navlaženu krpuzu za uklanjanje prašine i prljavštine sa ventilacionih otvora.

### Podmazivanje

(sl. A)

- Redovno podmazujte otvor u koji se umeće pribor.
- Redovno proveravajte nivo maziva u bušilici:
  - *Pomoću odvijača skinite poklopac sa otvora za podmazivanje (9).*
  - *Izvadite čep iz otvora za podmazivanje (9).*
  - *Ako je potrebno u otvor za podmazivanje (9) dolijte malo maziva.*
  - *Stavite čep u otvor za podmazivanje (9).*
  - *Pomoću odvijača vratite poklopac na otvor*

### Samo za zemlje članice Evropske Unije

Alat za napajanje nemojte da bacate kao kućni otpad. Po Evropskoj smernici 2002/96/EC za odlaganje električne i elektronske opreme i njenoj primeni u državnom pravu, alat za napajanje koji se više ne koristi mora da se odvoji i da se odloži u otpad na odgovarajući način.

Proizvod i priručnik za korisnike su podložni izmenama. Specifikacije je moguće promeniti bez prethodne najave.

## ПЕРФОРАТОР

**Благодарим вас за приобретение данного изделия Ferm.**

Теперь есть великолепный инструмент от одного из ведущих европейских поставщиков. Все изделия, которые поставляет вам Ferm, изготовлены в соответствии с высочайшими стандартами в отношении производительности и безопасности. Кроме того, мы предлагаем превосходное обслуживание заказчиков, которое поддерживается нашей комплексной гарантией - это часть нашей философии. Мы надеемся, что вы будете получать удовольствие от работы с этим инструментом в течение многих лет.

### Предупреждения по безопасному использованию



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите прилагаемые предупреждения по безопасному использованию, дополнительные предупреждения и инструкции. Несоблюдение предупреждений по безопасному использованию и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме. Сохраните предупреждения по безопасному использованию и инструкции для обращения к ним в будущем.

**В руководстве или на изделии присутствуют следующие значки:**



*Риск получения травмы.*



*Риск поражения электрическим током.*



*При повреждении сетевого шнура, а также при проведении чистки и технического обслуживания немедленно извлеките вилку сетевого шнура из розетки.*



*Надевайте защитные очки.  
Надевайте средства защиты*

*органов слуха.*



*Двойная изоляция.*

### Дополнительные меры предосторожности для перфораторов

- Не работайте с материалами содержащими асбест. Асбест считается канцерогенным.
- Используйте защитные очки, средства защиты органов слуха и, при необходимости, другие средства индивидуальной защиты, например защитные перчатки, защитную обувь и т.д.
- Всегда держите машину двумя руками.
- Проверьте чтобы заготовка имела должную опору или была закреплена.
- Перед использованием всегда проверяйте стены, полы или потолки на наличие скрытой проводки и трубопроводов.
- Используйте только принадлежности, пригодные для данной машины.
- Используйте только принадлежности должных размеров.
- Перед каждым использованием проверяйте состояние принадлежностей. Не пользуйтесь погнутыми принадлежностями, принадлежностями с трещинами или имеющими иные повреждения.
- Для снижения риска потери контроля всегда пользуйтесь вспомогательной рукояткой. Риск получения травмы.
- Держите машину за изолированные поверхности захвата, если принадлежность может вступить в контакт со скрытой проводкой или сетевым кабелем. Если принадлежность касается кабеля "под напряжением", металлические детали машины также становятся деталями "под напряжением". Риск поражения электрическим током.
- После использования не прикасайтесь к кончику принадлежности.

### Электробезопасность



*Всегда проверяйте, чтобы напряжение источника питания соответствовало напряжению, указанному на паспортной табличке.*

- Не пользуйтесь машиной с поврежденным сетевым шнуром или вилкой.

- Используйте кабели удлинителей, соответствующие номинальной мощности машины, минимальная толщина кабеля 1,5 мм<sup>2</sup>. При использовании катушки кабеля удлинителя, всегда полностью разворачивайте кабель.

### Технические данные

Напряжение сети питания	220-240 В~
Частота сети питания	50 Гц
Потребляемая мощность	1500 Вт
Скорость без нагрузки	350 - 800 /мин
Темп ударного действия	1100 - 2700 /мин
Макс. диаметр сверления	
Дерево	40 мм
Сталь	13 мм
Бетон	36 мм
Вес	6 кг

### Шум и вибрация

Положение молота	
Звуковое давление (L <sub>pa</sub> )	98.5 дБ (A)
Акустическая мощность (L <sub>wa</sub> )	109.5 дБ (A)
Погрешность (K)	3 дБ (A)
Главная вибрационная рукоятка	19.819 м/с <sup>2</sup>
Погрешность (K)	1,5 м/с <sup>2</sup>
Положение молот/сверло	
Звуковое давление (L <sub>pa</sub> )	96.88 дБ (A)
Акустическая мощность (L <sub>wa</sub> )	107.88 дБ (A)
Погрешность (K)	3 дБ (A)
Главная вибрационная рукоятка	24.847 м/с <sup>2</sup>
Погрешность (K)	1,5 м/с <sup>2</sup>



*Надевайте средства защиты органов слуха.*

### Уровень вибрации

Уровень вибрации, указанный в конце данного руководства по эксплуатации был измерен в соответствии со стандартизированным испытанием, содержащимся в EN 60745; данная характеристика может использоваться для сравнения одного инструмента с другим, а также для предварительной оценки воздействия вибрации при использовании данного инструмента для указанных целей

- при использовании инструмента в других целях или с другими/неисправными вспомогательными приспособлениями уровень воздействия вибрации может значительно повышаться
- в периоды, когда инструмент отключен или функционирует без фактического выполнения работы, уровень воздействия вибрации может значительно снижаться

защищайте себя от воздействия вибрации, поддерживая инструмент и его вспомогательные приспособления в исправном состоянии, поддерживая руки в тепле, а также правильно организуя свой рабочий процесс

## Описание

### (рис. А)

Ваш перфоратор предназначен для сверления отверстий в дереве, стали и каменной кладке. Кроме того, машину в сочетании с SDS долотом можно использовать в качестве отбойного молотка.

1. Выключатель вкл./выкл.
2. Выключатель выбора сверла
3. Рычаг выбора ударного действия
4. Зажимной патрон
5. Стопорная муфта
6. Основная рукоятка
7. Вспомогательная рукоятка
8. Ограничитель глубины
9. Точка смазки
10. Держатель угольной щетки
11. Колесо регулировки для электронного управления скоростью

## Сборка



*Перед сборкой всегда выключайте машину и извлекайте вилку сетевого шнура из розетки.*

### Установка и снятие принадлежности (рис. В)



*Не пользуйтесь тупыми сверлами или долотами. Немедленно заточите или замените тупые сверла или долота.*

### Установка

- Нанесите несколько капель масла на хвостовик принадлежности.
- Сдвиньте стопорную муфту (5) назад.
- Вставьте принадлежность в зажимной патрон (4).
- Закрепите принадлежность, повернув ее против часовой стрелки до ее фиксации на месте.
- Ослабьте стопорную муфту (5).

**Снятие**

- Сдвиньте стопорную муфту (5) назад.
- Извлеките принадлежность из зажимного патрона (4)
- Ослабьте стопорную муфту (5).

**Установка и снятие вспомогательной рукоятки**

*(рис. С)*

**Установка**

- Ослабьте вспомогательную рукоятку (7), повернув ее против часовой стрелки.
- Установите вспомогательную рукоятку (7) надвинув ее на зажимной патрон (14).
- Поверните вспомогательную рукоятку (7) в требуемое положение.
- Затяните вспомогательную рукоятку (7), повернув ее по часовой стрелке.

**Снятие**

- Ослабьте вспомогательную рукоятку (7), повернув ее против часовой стрелке.
- Снимите вспомогательную рукоятку (7).
- Затяните вспомогательную рукоятку (7), повернув ее по часовой стрелке.

**Установка и снятие ограничителя глубины**

*(рис. С)*

**Установка**

- Ослабьте вспомогательную рукоятку (7), повернув ее против часовой стрелке.
- Вставьте ограничитель глубины (8) через отверстие во вспомогательной рукоятке (7).
- Установите ограничитель глубины (8) в требуемое положение.
- Затяните вспомогательную рукоятку (7), повернув ее по часовой стрелке.

**Снятие**

- Ослабьте вспомогательную рукоятку (7), повернув ее против часовой стрелке.
- Снимите ограничитель глубины (8).
- Затяните вспомогательную рукоятку (7), повернув ее по часовой стрелке.

**Установка и снятие пылесборника**

*(рис. D)*

Пылесборник предотвращает попадание пыли в машину при сверлении отверстий в потолках.



*Немедленно замените поврежденный пылесборник.*

**Установка**

- При необходимости, извлеките принадлежность из зажимного патрона (4).
- Надвиньте пылесборник (15) на вал принадлежности.
- Вставьте принадлежность с пылесборником (15) в зажимной патрон (4).

**Снятие**

- Извлеките принадлежность с пылесборником (15) из зажимного патрона (4).
- Снимите пылесборник (15) с принадлежности.

**Использование**

**Включение и отключение**

*(рис. А)*

- Чтобы включить машину, нажмите выключатель вкл./выкл. (1).
- Чтобы выключить машину, отпустите выключатель вкл./выкл. (1).

**Настройка режима работы**

*(рис. А & Е)*

Переключатель выбора сверла и рычаг выбора ударного действия необходимо установить в соответствии с требуемым режимом работы. Для установки требуемого режима работы обратитесь к таблице ниже.

Настройка (рис. Е)	Режим работы
А	Отбойный молоток / долото
В	Перфоратор
С	Дрель

- Поверните переключатель выбора сверла (2) и рычаг выбора ударного действия (3) в требуемое положение.

**Предварительный выбор скорости**

Нужную скорость можно выбрать с помощью дискового переключателя. Скорость вращения можно регулировать также в процессе работы.

- 1 – 2 = низкая скорость
- 3 – 4 = средняя скорость
- 5 – 6 = высокая скорость
- Мах = максимальная скорость

Выбор скорости зависит от материала и может определяться методом практической проверки.



## Подсказки по оптимальному использованию

- Зажмите заготовку. Для крепления мелких заготовок используйте трубку.
- Крепко держите машину за рукоятку.
- Установка режима работы.
- Включите машину.
- Не нажимайте на машину слишком сильно. Пусть машина работает сама.
- Выключите машину и перед тем, как опустить дождитесь ее полной остановки.

- Снимите держатели угольных щеток (10) с помощью отвертки.
- Вычистите угольные щетки.
- В случае износа всегда заменяйте обе угольные щетки одновременно.
- Установите держатели угольных щеток (10) с помощью отвертки.
- После установки новых угольных щеток, запустите машину на холостом ходу примерно на 15 минут.

## Чистка и техническое обслуживание



*Перед чисткой и техническим обслуживанием всегда выключайте машину и извлекайте вилку сетевого шнура из розетки.*

- Регулярно чистите корпус сухой, мягкой тканью.
- Держите вентиляционные отверстия свободными от пыли и грязи. При необходимости используйте мягкую, влажную ткань для удаления пыли и грязи с вентиляционных отверстий.

## Смазка (рис. А)

- Регулярно смазывайте хвостовик, в который необходимо вставлять принадлежности.
- Регулярно проверяйте уровень смазки в машине:
  - *Отверткой снимите крышку с точки смазки (9).*
  - *Снимите колпачок с точки смазки (9).*
  - *При необходимости добавьте немного смазки в точку смазки (9).*
  - *Установите колпачок на точку смазки (9).*
  - *Отверткой установите крышку на точку смазки (9).*

## Проверка и замена угольных щеток (рис. А)

Угольные щетки необходимо регулярно проверять. Если угольные щетки изношены, машина начнет работать неравномерно.



*Используйте только угольные щетки должного типа.*

## Гарантия

Обратитесь к прилагаемым условиям гарантии.

## Охрана окружающей среды

### Утилизация



*Данное изделие, принадлежности и упаковка подлежат сортировке для переработке, безопасной для окружающей среды.*

### Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовым мусором. В соответствии с Европейским руководством 2002/96/ЕС по "Утилизации электрического и электронного оборудования" и национальными законодательными актами электроинструмент, который больше не используется, необходимо собирать отдельно и утилизировать безопасным для окружающей среды образом.

Изделие и руководство пользователя могут быть изменены. Технические характеристики могут быть изменены без дальнейшего уведомления.

## ПЕРФОРАТОР

Дякуємо вам за купівлю продукту компанії Ferm.

Здійснюючи купівлю, ви отримуєте відмінний товар від одного з ведучих постачальників у Європі. Усі продукти від компанії Ferm виготовлені у відповідності до найвищих стандартів продуктивності та безпеки. Ми надаємо покупцю послуги найвищої якості, засвідчені гарантією на виріб у цілому. Сподіваємось, ви будете користуватися даним продуктом протягом багатьох років.

### Застереження відносно безпеки



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ** Прочитайте наведені застереження відносно безпеки, додаткові застереження та рекомендації. Невиконання вказівок, наведених у застереженнях відносно безпеки та рекомендації, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важкого тілесного ушкодження. Збережіть застереження відносно безпеки та рекомендації для подальшого використання.

У посібнику користувача та на продукті застосовуються наступні символи:



Небезпека тілесного ушкодження.



Небезпека ураження електричним струмом.



Негайно вийміть штепсель з розетки, якщо ушкоджено кабель живлення, а також під час чищення й технічного обслуговування.



Надягайте захисні окуляри. Надягайте засоби захисту органів слуху.



Подвійна ізоляція.

### Додаткові застереження відносно безпеки при роботі з перфораторами

- Не працюйте з матеріалами, що містять азбест. Азбест вважається канцерогенною речовиною.
- Надягайте захисні окуляри та засоби захисту органів слуху і, якщо необхідно, інші засоби захисту, такі як захисні рукавиці та черевики, тощо.
- Завжди утримуйте інструмент двома руками.
- Переконайтеся, що заготовка правильно зафіксована.
- Перед використанням завжди перевіряйте стіни, підлоги або стелі щодо присутності прихованих дротів та труб.
- Використовуйте тільки ті комплектуючі, що призначені для даного інструменту.
- Використовуйте лише комплектуючі належного розміру.
- Проводьте огляд комплектуючих перед кожним використанням. Забороняється використовувати зігнуті, тріснуті або ушкоджені комплектуючі.
- Завжди користуйтеся допоміжною ручкою щоб знизити ризик втрати контролю. Небезпека тілесного ушкодження.
- Тримайте прилад за ізольовані поверхні для захвату, якщо можливе доторкання комплектуючої до прихованих дротів або кабелів живлення. Якщо комплектуюча потрапляє в контакт з дротом під напругою, відповідні незахищені металеві частини приладу також можуть опинитись під напругою. Небезпека ураження електричним струмом.
- Після використання не доторкайтесь до кінчика комплектуючої.

### Правила безпеки при роботі з електричними приладами



Завжди перевіряйте відповідність напруги джерела живлення наведеному у паспортній таблиці значенню.

- Забороняється використовувати інструмент з ушкодженим кабелем або штепселем.
- Використовуйте кабель-подовжувач, що задовольняє потужність інструменту, площею перерізу не менше 1,5 мм<sup>2</sup>. Якщо використовується подовжувач барабанного

типу, завжди повністю розмотуйте кабель.

### Технічні характеристики

Напруга мережі	220-240 В~
Частота у мережі	50 Гц
Споживання потужності	1500 Вт
Частота холостих обертів	350 - 800 /мін
Швидкість удару	1100 - 2700 /мін
Макс. діаметр свердління	
Деревина	40 мм
Сталь	13 мм
Бетон	36 мм
Вага	6 кг
<b>Шум та вібрація</b>	
Положення молотка	
Звуковий тиск (L <sub>Pa</sub> )	98.5 дБ(А)
Потужність звуку (L <sub>Wa</sub> )	109.5 дБ(А)
Похибка (К)	3 дБ(А)
Головне вібраційне руків'я	19.819 м/с <sup>2</sup>
Похибка (К)	1,5 м/с <sup>2</sup>
Положення молотка/свердла	
Звуковий тиск (L <sub>Pa</sub> )	96.88 дБ(А)
Потужність звуку (L <sub>Wa</sub> )	107.88 дБ(А)
Похибка (К)	3 дБ(А)
Головне вібраційне руків'я	24.847 м/с <sup>2</sup>
Похибка (К)	1,5 м/с <sup>2</sup>



*Надягайте засоби захисту органів слуху.*

### Рівень вібрації

Рівень вібрації, зазначений в кінці даного посібника з експлуатації, було виміряно у відповідності зі стандартизованим випробуванням, що міститься в EN 60745; дана характеристика може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим, а також для попередньої оцінки впливу вібрації під час застосування даного інструмента для вказаних цілей

- при використанні інструмента в інших цілях або з іншими/несправними допоміжними пристосуваннями рівень впливу вібрації може значно підвищуватися
- у періоди, коли інструмент вимикнений або функціонує без фактичного виконання роботи, рівень впливу вібрації може значно знижуватися

захищайте себе від впливу вібрації, підтримуючи інструмент і його допоміжні пристосування в справному стані, підтримуючи руки в теплі, а також правильно організовуючи свій робочий процес

## Опис

### (рис. А)

Ваш перфоратор призначений для свердління отворів в дереві, сталі та у цегляній кладці. Інструмент може використовуватися в якості молотка для руйнування разом з долотом SDS.

1. Вимикач
2. Перемикач вибору свердла
3. Важіль вибору молотка
4. Затискний патрон
5. Стопорна втулка
6. Основна ручка
7. Допоміжна ручка
8. Обмежувач глибини
9. Точка змащування
10. Державка вугільної щітки
11. Налаштувальне колесо для електронного контролю швидкості

## Збирання



*Перед збиранням завжди вимикайте інструмент та виймайте штепсель з розетки.*

### Монтаж та демонтаж комплектуючої (рис. В)



*Не використовуйте затуплені свердла або долота. Негайно загостріть або замініть затуплені свердла або долота.*

### Монтаж

- Змастіть вал комплектуючої декількома краплями мастила.
- Пересуньте стопорну втулку (5) назад.
- Вставте комплектуючу в затискний патрон (4).
- Зафіксуйте комплектуючу, повертаючи її проти годинникової стрілки, доки вона не замкнеться в потрібному положенні.
- Відпустіть стопорну втулку (5).

### Демонтаж

- Пересуньте стопорну втулку (5) назад.
- Вийміть комплектуючу із затискного патрона (4).
- Відпустіть стопорну втулку (5).

**Монтаж та демонтаж допоміжної ручки****(рис. С)****Монтаж**

- Послабте допоміжну ручку (7), повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Встановіть допоміжну ручку (7), просунувши її понад патроном (4).
- Встановіть допоміжну ручку (7) у необхідне положення.
- Затягніть допоміжну ручку (7), повертаючи її за годинниковою стрілкою.

**Демонтаж**

- Послабте допоміжну ручку (7), повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Вийміть допоміжну ручку (7).
- Затягніть допоміжну ручку (7), повертаючи її за годинниковою стрілкою.

**Монтаж та демонтаж обмежувача глибини****(рис. С)****Монтаж**

- Послабте допоміжну ручку (7), повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Вставте обмежувач глибини (8) в отвір в допоміжній ручці (7).
- Встановіть обмежувач глибини (8) у необхідне положення.
- Затягніть допоміжну ручку (7), повертаючи її за годинниковою стрілкою.

**Демонтаж**

- Послабте допоміжну ручку (7), повертаючи її проти годинникової стрілки.
- Вийміть обмежувач глибини (8).
- Затягніть допоміжну ручку (7), повертаючи її за годинниковою стрілкою.

**Монтаж та демонтаж пилозбірника****(рис. D)**

Пилозбірник перешкоджає попаданню пилу в інструмент при свердлінні в стелях.



*Негайно замініть пошкоджений пилозбірник.*

**Монтаж**

- Якщо необхідно, вийміть комплектуючу із затискного патрона (4).
- Просуньте пилозбірник (15) понад валом комплектуючої.
- Вставте комплектуючу с пилозбірником (15)

в затискний патрон (4).

**Демонтаж**

- Вийміть комплектуючу с пилозбірником (15) із затискного патрона (4).
- Вийміть пилозбірник (15) з комплектуючої.

**Використання****Вмикання та вимикання****(рис. А)**

- Щоб ввімкнути інструмент, натисніть вимикач (1).
- Щоб вимкнути інструмент, звільніть вимикач (1).

**Встановлення робочого режиму****(рис. А & Е)**

Перемикач вибору свердла і важіль вибору молотка мають бути встановлені згідно з потрібним робочим режимом. Див. таблицю нижче для вибору потрібного робочого режиму.

**Встановлення (рис. Е)****Робочий режим**

A	Молоток для руйнування / долото
B	Перфоратор
C	Дриль

- Встановіть перемикач вибору свердла (2) і важіль вибору молотка (3) в потрібне положення.

**Вибір швидкості**

Необхідна швидкість обирається за допомогою дискового перемикача. Також можна налаштувати швидкість під час роботи.

1 – 2 = низька швидкість

3 – 4 = середня швидкість

5 – 6 = висока швидкість

Макс = максимальна швидкість

Необхідна швидкість залежить від матеріалу та визначається практичним використанням.

**Поради з використання**

- Затисніть заготовку. Використовуйте затискач для малих заготовок.
- Завжди тримайте прилад за ручку.
- Встановіть робочий режим.
- Ввімкніть інструмент.
- Не тисніть на інструмент занадто сильно. Дайте інструменту виконати роботу.
- Вимкніть інструмент і, перед тим як

покласти його, дочекайтесь повної зупинки.

дайте можливість інструменту попрацювати на холостих обертах протягом 15 хвилин.

## Чищення й технічне обслуговування



*Перед чищенням й технічним обслуговуванням завжди вимикайте інструмент та виймайте штепсель з розетки.*

- Регулярно чистьте корпус м'якою тканиною.
- Вентиляційні отвори мають бути вільними від бруду та пилу. Якщо необхідно, використовуйте м'яку вологу тканину для видалення бруду та пилу з вентиляційних отворів.

### Змащування (рис. А)

- Регулярно змащуйте вал, в який мають вставлятися комплектуючі.
- Регулярно перевіряйте рівень змащування всередині інструмента:
  - *Зніміть кришку з точки змащування (9) за допомогою викрутки.*
  - *Вийміть ковпачок із точки змащування (9).*
  - *Якщо необхідно, додайте трохи мастила в точку змащування (9).*
  - *Вставте ковпачок в точку змащування (9).*
  - *Встановіть кришку на точку змащування (9) за допомогою викрутки.*

### Перевірка і заміна вугільних щіток (рис. А)

Необхідно регулярно перевіряти вугільні щітки. Якщо вони зносились, інструмент почне працювати стрибкоподібно.



*Використовуйте вугільні щітки правильного типу.*

- Зніміть державки вугільної щітки (10) за допомогою викрутки.
- Очистіть вугільні щітки.
- Якщо вони зносились, одночасно замініть обидві вугільні щітки.
- Встановіть державки вугільної щітки (10) за допомогою викрутки.
- Після встановлення нових вугільних щіток,

## Гарантія

Консультація відносно термінів у доданій гарантії.

## Оточуюче середовище

### Утилізація



*Продукт, комплектуючі та пакувальні матеріали необхідно відсортувати для екологічно нешкідливої переробки.*

### Тільки для країн ЄС

Забороняється викидати електроінструменти у побутові відходи. Відповідно до Директиви ЄС 2002/96/ЄС про відходи електричного і електронного обладнання і її застосуванню до національних законів, електроінструменти, що не підлягають подальшому використанню, необхідно збирати окремо і утилізувати шляхом екологічно нешкідливої переробки.

Продукт та посібник користувача можуть змінюватися. Технічні характеристики можуть змінюватися без додаткового попередження.

## ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ

**Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε να αγοράσετε αυτό το προϊόν της Ferm.**

Τώρα πλέον διαθέτετε ένα εξαιρετικό προϊόν, κατασκευασμένο από έναν από τους μεγαλύτερους προμηθευτές της Ευρώπης. Όλα τα προϊόντα που προμηθεύεστε από τη Ferm κατασκευάζονται σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα απόδοσης και ασφαλείας. Ως μέρος της φιλοσοφίας μας, παρέχουμε επίσης άριστη εξυπηρέτηση πελατών, συνοδευόμενη από την πλήρη εγγύησή μας.

Ελπίζουμε ότι θα μείνετε ευχαριστημένοι από τη χρήση αυτού του προϊόντος για πολλά χρόνια.

### Προειδοποιήσεις ασφαλείας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Μελετήστε τις εσώκλειστες προειδοποιήσεις σχετικά με την ασφάλεια, τις πρόσθετες προειδοποιήσεις σχετικά με την ασφάλεια, καθώς και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρές σωματικές βλάβες. Φυλάξτε τις προειδοποιήσεις σχετικά με την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

**Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο χρήσης ή επάνω στο προϊόν:**



*Κίνδυνος σωματικής βλάβης.*



*Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*



*Αφαιρέστε αμέσως το βύσμα από την πρίζα εάν προκληθεί βλάβη στο καλώδιο ρεύματος, καθώς και κατά τον καθαρισμό και τη συντήρηση.*



*Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Φοράτε προστατευτικά ακοής.*



*Διπλά μονωμένο.*

### Πρόσθετες προφυλαξεις ασφαλειας για κρουστικα δραπανα

- Μην εργάζεστε με υλικά που περιέχουν αμιάντο. Ο αμιάντος θεωρείται καρκινογόνος.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικά ακοής και, εάν απαιτείται, άλλα προστατευτικά μέσα, όπως γάντια ασφαλείας, υποδήματα ασφαλείας κ.λπ.
- Κρατάτε πάντοτε το μηχάνημα και με τα δύο χέρια.
- Βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο επεξεργασίας στηρίζεται ή είναι στερεωμένο σωστά.
- Πριν από τη χρήση, πρέπει πάντοτε να ελέγχετε τους τοίχους, τα πατώματα ή τις οροφές για ύπαρξη κρυμμένων συρμάτων και σωληνών.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που είναι κατάλληλα για χρήση με το μηχάνημα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα με τις σωστές διαστάσεις.
- Επιθεωρείτε τα εξαρτήματα πριν από κάθε χρήση. Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα τα οποία είναι λυγισμένα, ραγισμένα ή καθ' οιονδήποτε άλλο τρόπο κατεστραμμένα.
- Να χρησιμοποιήσετε πάντα τη βοηθητική λαβή για να μειώσετε τον κίνδυνο απώλειας ελέγχου. Κίνδυνος σωματικής βλάβης.
- Κρατάτε το μηχάνημα από τις μονωμένες λαβές εκεί όπου το εξάρτημα ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυμμένα σύρματα ή το καλώδιο παροχής ρεύματος. Εάν το εξάρτημα έρθει σε επαφή με σύρμα που φέρει ηλεκτρικό ρεύμα, τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος μπορούν επίσης να καταστούν ηλεκτροφόρα. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μετά τη χρήση, μην αγγίζετε το άκρο του εξαρτήματος.

### Ηλεκτρολογική ασφάλεια



*Ελέγχετε πάντοτε ότι η τάση παροχής του δικτύου συμφωνεί με την τάση στην ετικέτα χαρακτηριστικών.*

- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν το καλώδιο ρεύματος ή το βύσμα τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης τα οποία είναι κατάλληλα για την ονομαστική ισχύ του μηχανήματος και με ελάχιστο πάχος 1,5 mm<sup>2</sup>. Εάν χρησιμοποιείτε καρούλι για το καλώδιο επέκτασης, ξεδιπλώνετε πάντοτε πλήρως το καλώδιο.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση δικτύου	220-240 V~
Συχνότητα δικτύου	50 Hz
Ισχύς εισόδου	1500 W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	350 - 800 /min
Ποσοστό κρούσης	1100 - 2700 /min
Μέγ. διάμετρος διάτρησης	
Ξύλο	40 mm
Ατσάλι	13 mm
Τσιμέντο	36 mm
Βάρος	6 kg

## Θορυβος και δονησεις

Θέση σφυρηλάτησης	
Ακουστική πίεση (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Ακουστική ισχύς (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Αβεβαιότητα (K)	3 dB(A)
Κύρια λαβή απορρόφισης κραδασμών	19.819 m/s <sup>2</sup>
Αβεβαιότητα (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>
Θέση σφυρηλάτησης/διάτρησης	
Ακουστική πίεση (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Ακουστική ισχύς (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Αβεβαιότητα (K)	3 dB(A)
Κύρια λαβή απορρόφισης κραδασμών	24.847 m/s <sup>2</sup>
Αβεβαιότητα (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>



Φοράτε προστατευτικά ακοής.

## Επίπεδο κραδασμών

Το επίπεδο παραγωγής κραδασμών που αναγράφεται στ πίσω μέρος του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 60745 - μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο, καθώς και ως προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης στους κραδασμούς όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται για τις εφαρμογές που αναφέρονται

- η χρήση του εργαλείου για διαφορετικές εφαρμογές ή με διαφορετικά ή κακοσυντηρημένα εξαρτήματα μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης
- όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή δυλεύει αλλά δεν εκτελεί την εργασία, το επίπεδο έκθεσης μπορεί να μειωθεί σημαντικά

! προστατευτείτε από τις επιδράσεις των κραδασμών συντηρώντας σωστά το εργαλείο και τα εξαρτήματά του, διατηρώντας τα χέρια σας ζεστά και οργανώνοντας τον τρόπο εργασίας σας

## Περιγραφή

(εικ. Α)

Το κρουστικό δράπανο σας έχει σχεδιαστεί για

διάτρηση οπών σε ξύλο, ασάλι και τοιχοποιία. Το μηχάνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης ως πιστολέτο κατεδαφίσεων σε συνδυασμό με τα είδη τρυπανιών.

1. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
2. Διακόπτης επιλογής διάτρησης
3. Μοχλός επιλογής κρούσης
4. Τσοκ
5. Ασφαλιστικό περίβλημα
6. Κύρια λαβή
7. Βοηθητική λαβή
8. Οδηγό βάθους
9. Σημεία λίπανσης
10. Οήκηκη μνήκτρας άνητρακα
11. Τροχός ρύθμισης για ηλεκτρονικό έλεγχο στροφών

## Συναρμολογηση



Πριν από τη συναρμολόγηση, πρέπει πάντοτε να απενεργοποιείτε το μηχάνημα και να αφαιρείτε το βύσμα τροφοδοσίας από το ρεύμα.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση του εξάρτημα (εικ. Β)



Μην χρησιμοποιείτε μύτες και είδη τρυπανιών που δεν κόβουν. Ακονίστε αμέσως ή αντικαταστήστε τις μύτες και είδη τρυπανιών που δεν κόβουν.

## Τοποθέτηση

- Τοποθετήστε λίγες σταγόνες λαδιού στον άξονα του εξαρτήματος.
- Σύρετε το ασφαλιστικό περίβλημα (5) προς τα πίσω.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα μέσα στο τσοκ (4).
- Ασφαλίστε το εξάρτημα στρέφοντας το αριστερό στροφαό μέχρι να κλειδώσει στη θέση του.
- Αποδεσμεύστε το ασφαλιστικό περίβλημα (5).

## Αφαίρεση

- Σύρετε το ασφαλιστικό περίβλημα (5) προς τα πίσω.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα μέσα στο τσοκ (4).
- Αποδεσμεύστε το ασφαλιστικό περίβλημα (5).

## Τοποθέτηση και αφαίρεση της βοηθητικής λαβής (εικ. C)

## Τοποθέτηση

- Χαλαρώστε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την αριστερόστροφα.
- Τοποθετήστε τη βοηθητική λαβή (7) σέροντας την πάνω στο τσοκ (4).
- Στρέψτε τη βοηθητική λαβή (7) στην επιθυμητή θέση.
- Σφίξτε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας το δεξιόστροφα.

#### Αφαίρεση

- Χαλαρώστε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την αριστερόστροφα.
- Αφαιρέστε τη βοηθητική λαβή (7).
- Σφίξτε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την δεξιόστροφα.

#### Τοποθέτηση και αφαίρεση του οδηγού βάθους (εικ. C)

##### Τοποθέτηση

- Χαλαρώστε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την αριστερόστροφα.
- Εισάγετε τον οδηγό βάθους (8) στην οπή της βοηθητικής λαβής (7).
- Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους (8) στην επιθυμητή θέση.
- Σφίξτε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την δεξιόστροφα.

#### Αφαίρεση

- Χαλαρώστε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την αριστερόστροφα.
- Αφαιρέστε τον οδηγό βάθους (8).
- Σφίξτε τη βοηθητική λαβή (7) στρέφοντας την δεξιόστροφα.

#### Τοποθέτηση και αφαίρεση του συλλέκτη σκόνης (εικ. D)

Ο συλλέκτης σκόνης αποτρέπει την είσοδο σκόνης στο μηχανήμα κατά τη διάρκεια διάτρησης σε οροφές.



*Αντικαταστήστε αμέσως ένα κατεστραμμένο συλλέκτη σκόνης.*

##### Τοποθέτηση

- Εάν χρειάζεται, τοποθετήστε το εξάρτημα μέσα στο τσοκ (4).
- Σύρετε τον συλλέκτη σκόνης (15) στον άξονα του εξαρτήματος.
- Εισάγετε το εξάρτημα με τον συλλέκτη σκόνης (15) στο τσοκ (4).

#### Αφαίρεση

- Αφαιρέστε το εξάρτημα με τον συλλέκτη σκόνης (15) από το τσοκ (4).
- Αφαιρέστε τον συλλέκτη σκόνης (15) από το εξάρτημα.

## Χρήση

#### Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (εικ. A)

- Για να ενεργοποιήσετε το μηχανήμα, πιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (1).
- Για να απενεργοποιήσετε το μηχανήμα, αποδεσμεύστε το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (1).

#### Ρύθμιση της κατάστασης λειτουργίας (εικ. A & E)

Ο διακόπτης επιλογής διάτρησης και ο μοχλός επιλογής κρούσης πρέπει να ρυθμίζονται σύμφωνα με την απαιτούμενη κατάσταση λειτουργίας. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για να ρυθμίσετε την απαιτούμενη κατάσταση λειτουργίας.

Ρύθμιση (εικ. E)	Κατάσταση λειτουργίας
A	Πιστολέτο κατεδαφίσεων / Σμίλευση
B	Κρουστικό δράπανο
C	Δράπανο

- Στρέψτε τον διακόπτη επιλογής διάτρησης (2) και τον μοχλό επιλογής κρούσης (3) στην επιθυμητή θέση.

#### Προεπιλογή στροφών

Ο απαιτούμενος αριθμός στροφών μπορεί να προεπιλεγεί με τον τροχό ρύθμισης. Επίσης η ταχύτητα περιστροφής να ρυθμιστεί και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

- 1 – 2 = χαμηλές στροφές
- 3 – 4 = μεσαίες στροφές
- 5 – 6 = υψηλές στροφές
- Max = μέγιστες στροφές

Ο απαιτούμενος αριθμός στροφών εξαρτάται από το υλικό και μπορεί να προσδιοριστεί με δοκιμές στην πράξη.

#### Συμβουλές για βέλτιστη χρήση

- Στερεώστε με σφιγκτήρα το αντικείμενο επεξεργασίας. Χρησιμοποιήστε μια συσκευή



σφιγκτήρα για τα μικρά αντικείμενα επεξεργασίας.

- Κρατήστε το μηχάνημα από τη λαβή.
- Ρύθμιση της κατάστασης λειτουργίας
- Ενεργοποιήστε το μηχάνημα.
- Μην εφαρμόζετε υπερβολικά μεγάλη πίεση στο μηχάνημα. Αφήστε το μηχάνημα να κάνει τη δουλειά.
- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι να σταματήσει τελείως πριν το αφήσετε κάτω.

## Καθαρισμός και συντήρηση



*Πριν από τον καθαρισμό και τη συντήρηση, πρέπει πάντοτε να απενεργοποιείτε το μηχάνημα και να αφαιρείτε το βύσμα τροφοδοσίας από το ρεύμα.*

- Καθαρίζετε τακτικά το περίβλημα με ένα μαλακό ύφασμα.
- Διατηρείτε τις σχισμές εξαερισμού ελεύθερες από σκόνη και βρωμιές. Εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, υγρό ύφασμα για να αφαιρέσετε τη σκόνη και τις βρωμιές από τις σχισμές εξαερισμού.

## Λίπανση

(εικ. Α)

- Γρασάρετε τακτικά τον άξονα όπου τοποθετούνται τα εξαρτήματα.
- Ελέγξτε τακτικά το επίπεδο γράσου μέσα στο μηχάνημα:
  - *Αφαιρέστε το κάλυμμα από το σημείο λίπανσης (9) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι.*
  - *Αφαιρέστε τη τάπα από το σημείο λίπανσης (9).*
  - *Εάν χρειάζεται, προσθέστε λίγο γράσο στο σημείο λίπανσης (9).*
  - *Τοποθετήστε τη τάπα από το σημείο λίπανσης (9).*
  - *Τοποθετήστε το κάλυμμα από το σημείο λίπανσης (9) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι.*

## Έλεγχος και αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα

(εικ. Α)

Οι ψηκτρες άνθρακα πρέπει να ελέγχονται τακτικά. Εάν φθαρούν οι ψηκτρες άνθρακα, το μηχάνημα αρχίζει να λειτουργεί ακανόνιστα.



*Χρησιμοποιείτε μόνο το σωστό τύπο ψηκτρών άνθρακα.*

- Αφαιρέστε τις θήκες των ψηκτρών άνθρακα (10) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι.
- Καθαρίστε τις ψηκτρες άνθρακα.
- Σε περίπτωση φθοράς, αντικαταστήστε και τις δύο ψηκτρες άνθρακα ταυτόχρονα.
- Προσαρτήστε τις θήκες των ψηκτρών άνθρακα (10) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι.
- Μετά την προσαρτήση των καινούργιων ψηκτρών άνθρακα, αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 15 λεπτά.

## Εγγύηση

Συμβουλευτείτε τους όρους εγγύησης που εσωκλείονται στη συσκευασία.

## Περιβάλλον

### Απόρριψη



*Το προϊόν, τα εξαρτήματα και η συσκευασία πρέπει να ταξινομούνται για ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.*

### Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μην απορρίπτετε ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απόβλητα. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ για Απορριπτόμενο Ηλεκτρικό και Ηλεκτρονικό Εξοπλισμό και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν παύσει να είναι χρησιμοποιήσιμα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να απορρίπτονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Το προϊόν και το εγχειρίδιο χρήσης μπορεί να αλλάξουν. Οι προδιαγραφές μπορούν να τροποποιούνται χωρίς προειδοποίηση.

## УДАРНА БОРМАШИНА

**Благодарим Ви за покупката на този продукт на Ferm.**

Закупувайки го, Вие ставате притежател на отличен продукт, доставен от един от водещите европейски доставчици. Всички доставени от Ferm продукти са произведени в съответствие с най-високите стандарти за производителност и безопасност. Като част от нашата философия ние предоставяме и отлично клиентско обслужване, подкрепено от обхватната ни гаранция. Надяваме се, че ще се наслаждавате на използването на този продукт в продължение на много години.

### Предупреждения за безопасност



**ВНИМАНИЕ** Прочетете приложените предупреждения за безопасност, допълнителните предупреждения за безопасност, както и инструкциите за работа. Неспазването на предупрежденията за безопасност и инструкциите за работа може да доведе доков удар, пожар и/или сериозно нараняване. Запазете ги за бъдеща справка.

Следните символи са използвани в ръководството за работа или върху продукта:



Опасност от нараняване.



Опасност от токов удар.



Извадете незабавно щепсела от контакта при повреда в електрическия кабел, както и при почистване и извършване на поддръжка.



Носете защитни ръкавици. Носете антифон.



Двойна изолация.

### Допълнителни предупреждения за безопасност при работа с ударни бормашини

- Не работете с материали, съдържащи азбест. Азбестът се счита за канцерогенен.
- Носете предпазни очила, антифон и при нужда други предпазни средства като защитни ръкавици, обувки и т.н.
- Винаги дръжте машината с две ръце.
- Уверете се, че обработваният детайл е подпрян или застопорен правилно.
- Преди употреба винаги проверявайте стените, подовите и таваните за скрити кабели и тръби.
- Използвайте само приспособления, подходящи за работа с машината.
- Използвайте само приспособления с правилните размери.
- Проверявайте приспособленията преди всяка употреба. Не използвайте огнати, напукани или по друг начин повредени приспособления.
- Използвайте винаги спомагателната ръкохватка, за да намалите риска от загуба на контрол. Опасност от нараняване.
- При работа с машината на места, където има опасност приспособлението да засегне скрит кабел, дръжте машината за изолираните повърхности. Контактът с проводник, по който тече ток, може да доведе до протичането му по металните части на машината. Опасност от токов удар.
- След приключване на работа не докосвайте върха на приспособлението.

### Електрическа безопасност



Винаги проверявайте дали напрежението на електрическата мрежа отговаря на посоченото върху табелката с основните характеристики на уреда.

- Не използвайте машината, ако електрическият кабел или щепселът са повредени.
- Използвайте само удължителни кабели, подходящи за мощността на машината и с минимална дебелина от 1,5 мм<sup>2</sup>. При

използване на макара винаги развивайте кабела изцяло.

### Технически данни

Напрежение на електрическата мрежа	220-240 В~
Честота на електрическата мрежа	50 Hz
Входяща мощност	1500 W
Скорост на въртене	
на празен ход	350 - 800 /min
Ударна скорост	1100 - 2700 /min
Макс. диаметър на пробиване	
Дърво	40 mm
Стомана	13 mm
Бетон	36 mm
Тегло	6 kg
<b>Шум и вибрации</b>	
Ударен режим	
Звуково налягане (L <sub>pa</sub> )	98.5 dB(A)
Звукова мощност (L <sub>wa</sub> )	109.5 dB(A)
Неопределеност (K)	3 dB(A)
Вибрации основните дръжка	19.819 m/s <sup>2</sup>
Неопределеност (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>
Ударен/пробивен режим	
Звуково налягане (L <sub>pa</sub> )	96.88 dB(A)
Звукова мощност (L <sub>wa</sub> )	107.88 dB(A)
Неопределеност (K)	3 dB(A)
Вибрации основните дръжка	24.847 m/s <sup>2</sup>
Неопределеност (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>



Носете антифон.

### Ниво на вибрации

Нивото на предадените вибрации, отбелязано на гърба на това ръководство за експлоатация е измерено в съответствие със стандартизирания тест, определен в EN 60745; то може да се използва за сравнение на един инструмент с друг и като предварителна оценка на подлагането на вибрации при използването на инструмента за посочените приложения

- използването на инструмента за различни от тези приложения или с други, или лошо поддържани аксесоари може значително да повиши нивото на което сте подложени
- периодите от време, когато инструмента е изключен или съответно включен, но с него не се работи в момента могат значително да намалят нивото на което сте подложени

предпазвайте се от ефектите от вибрациите, като поддържате инструмента и аксесоарите му, пазете ръцете си топли и организирате вашите модели на работа

## Описание

### (фиг. А)

Тази ударна бормашина е предназначена за пробиване на дупки в дърво, стомана и камъни. Освен това може да се използва за ударно разрушаване в съчетание със SDS секачите.

1. Копче за включване/изключване
2. Копче за избиране на пробивния режим
3. Лост за избиране на ударния режим
4. Патронник
5. Застопоряваща втулка
6. Главна ръкохватка
7. Спомагателна ръкохватка
8. Ограничител на дълбочината
9. Точка за смазване
10. Държач на въгленови четки
11. Колело за регулиране за електронно управление на оборотите

## Сглобяване



Преди да пристъпите към сглобяване, винаги изключвайте машината и изваждайте щепсела от контакта.

### Поставяне и сваляне на приспособление (фиг. В)



Не използвайте тъпи свредла и секачи. Наострете тъпите свредла и секачи незабавно или ги сменете.

### Поставяне

- Нанесете няколко капки масло върху оста на приспособлението.
- Плъзнете застопоряващата втулка (5) към задната част.
- Пъхнете приспособлението в патронника (4).
- Застопорете приспособлението, като го завъртите обратно на часовниковата стрелка, докато застане на място.
- Освободете застопоряващата втулка (5).

### Сваляне

- Плъзнете застопоряващата втулка (5) към задната част.
- Извадете приспособлението от патронника (4).
- Освободете застопоряващата втулка (5).

## Поставяне и сваляне на спомагателната ръкохватка (фиг. С)

### Поставяне

- Разхлабете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- Поставете спомагателната ръкохватка (7), като я плъзнете върху патронника (4).
- Завъртете спомагателната ръкохватка (7) на желаното положение.
- Затегнете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите по посока на часовниковата стрелка.

### Сваляне

- Разхлабете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- Свалете спомагателната ръкохватка (7).
- Затегнете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите по посока на часовниковата стрелка.

## Поставяне и сваляне на ограничителя на дълбочината (фиг. С)

### Поставяне

- Разхлабете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- Плъхнете ограничителя на дълбочината (8) през отвора в спомагателната ръкохватка (7).
- Нагласете ограничителя на дълбочината (8) на желаното положение.
- Затегнете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите по посока на часовниковата стрелка.

### Сваляне

- Разхлабете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- Свалете ограничителя на дълбочината (8).
- Затегнете спомагателната ръкохватка (7), като я завъртите по посока на часовниковата стрелка.

## Поставяне и сваляне на прахоуловителя (фиг. D)

Прахоуловителят предотвратява попадането

на прах в машината при пробиване в тавани.



Ако прахоуловителят се повреди, го сменете незабавно.

### Поставяне

- При нужда извадете приспособлението от патронника (4).
- Плъзнете прахоуловителя (15) върху оста на приспособлението.
- Плъхнете приспособлението с прахоуловителя (15) в патронника (4).

### Сваляне

- Извадете приспособлението с прахоуловителя (15) от патронника (4).
- Свалете прахоуловителя (15) от приспособлението.

## Работа с машината

### Включване и изключване

#### (фиг. А)

- За да включите машината, натиснете копчето за включване/изключване (1).
- За да изключите машината, освободете копчето за включване/изключване (1).

### Избиране на режима на работа

#### (фиг. А & Е)

Копчето за избиране на пробивния режим и лостът за избиране на ударния режим трябва да се настроят съгласно желания режим на работа. Вижте таблицата по-долу за настройване на желания режим на работа.

#### Настройка (фиг. Е)

#### Режим на работа

А	Ударно разрушаване / секач
В	Ударно пробиване
С	Пробиване

- Завъртете копчето за избиране на пробивния режим (2) и лоста за избиране на ударния режим (3) на желаната позиция.

### Предварителен избор на обороти

Необходимите обороти може да бъдат предварително избрани с колелото за въртене с пръст. Оборотите на въртене може да се регулират също така и по време на движение.

1 – 2 = ниски обороти

3 – 4 = средни обороти  
 5 – 6 = високи обороти  
 Max = максимални обороти

Необходимите обороти зависят от материала и могат да бъдат определени чрез практическо изпробване.

### Съвети за оптимална работа

- Захванете обработвания детайл. Използвайте захващащо устройство за малки детайли.
- Дръжте здраво машината за ръкохватката.
- Нагласете режима на работа.
- Включете машината
- Не упражнявайте твърде голям натиск върху машината. Оставете машината да си върши работата.
- Изключете машината и я изчакайте да спре напълно, преди да я сложите на маса или работен тезгях.

## Почистване и поддръжка



*Преди пристъпване към почистване и поддръжка винаги изключвайте машината и изваждайте щепсела от контакта.*

- Почиствайте корпуса редовно с мека кърпа.
- Поддържайте вентилационните прорези чисти от прах и мръсотия. Ако е необходимо, използвайте мека, влажна кърпа, за да отстраните праха и мръсотията от тях.

### Смазване (фиг. А)

- Смазвайте редовно оста, в която се пхат приспособленията.
- Проверявайте редовно нивото на смазката в машината:
  - *Отстранете капака от точката за смазване (9) с помощта на отвертка.*
  - *Отстранете капачката от точката за смазване (9).*
  - *Ако е необходимо, добавете смазка в точката за смазване (9).*
  - *Поставете капачката върху точката за смазване (9).*
  - *Поставете капака върху точката за смазване (9) с помощта на отвертка.*
  - *Проверка и подмяна на въгленовите четки (фиг. А)*

- *Проверявайте редовно въгленовите четки. Ако въгленовите четки са износени, машината ще започне да работи неравномерно.*



*Използвайте само правилния тип въгленови четки.*

- Отстранете държачите на въгленовите четки (10) с помощта на отвертка.
- Почистете въгленовите четки.
- В случай на износване подменете двете въгленови четки едновременно.
- Монтирайте държачите на въгленовите четки (10) с помощта на отвертка.
- След монтиране на нови въгленови четки оставете машината да работи на празен ход за 15 минути.

## Гаранция

Прочетете приложените гаранционни условия.

## Околна среда

### Изхвърляне



*Продуктът, приспособленията и опаковката трябва да се изхвърлят отделно с цел безопасно за околната среда рециклиране.*

### Само за страните от ЕС

Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с домакински отпадъци. Съгласно Европейската директива 2002/96/ЕО относно излязло от употреба електрическо и електронно оборудване и прилагането ѝ в националните законодателства, неизползваемите електроинструменти следва да се изхвърлят отделно и по безопасен за околната среда начин.

Продуктът и ръководството за работа могат да бъдат променяни. Техническите характеристики могат да бъдат променяни без предизвестие.

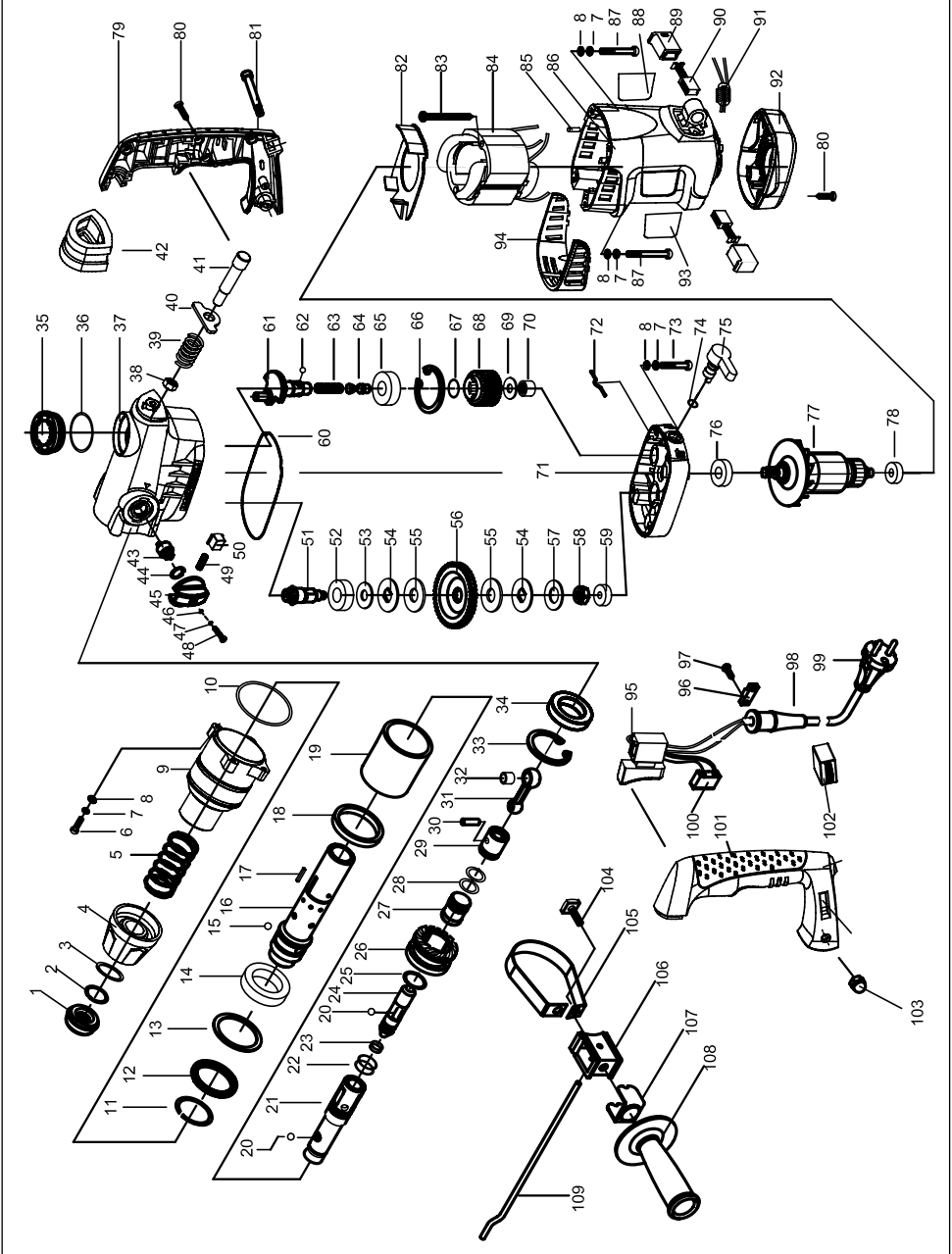








Exploded view



---

**Spare parts list**  
**HDM1021 - FBH-1500**

<b>Position</b>	<b>Description</b>	<b>No.</b>
706064	Front selection lever	43 TILL 50
806002	Bearing	52
706065	Big gear	56
800627	Bearing	59
806202	Bearing	65
706066	Rear selection knob	75
806001	Bearing	76
706067	Rotor	77
800608	Bearing	78
706068	Stator	84
706069	Carbon brush holder	89
706070	Carbon brush set	90
706071	Switch	95
706072	Capacitor	100
706073	Speed control	102
706074	Auxiliary handle	104 TILL 109



## DECLARATION OF CONFORMITY FBH-1500, ROTARY HAMMER

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:
- (DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:
- (NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:
- (FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:
- (ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:
- (PT) Declaramos por nossa total responsabilidade de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:
- (IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:
- (SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:
- (FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:
- (NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:
- (DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:
- (HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:
- (CS) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:
- (SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi:
- (SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom:
- (PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:
- (LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus:
- (LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:
- (ET) Dekleerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:
- (RO) Declarăm prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedešim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:
- (SR) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usaglašen sa sledećim standardima ili normama:
- (RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:
- (UK) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам:
- (EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφώνει και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:

**EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-6,  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3**

**2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/96/EC, 2006/95/EC**

Zwolle, 01-08-2011

I. Mönnink  
CEO Ferm BV

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

**Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands**

