



IMPACT WRENCH

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

SV **MUTTERDRAGARE**
BRUKSANVISNING

Översättning av originalinstruktioner

DE **MUTTERNDREHER**
BEDIENUNGSANLEITUNG

Übersetzung der Originalanleitung

NO **MUTTERTREKKER**
BETJENINGSANVISNINGER

Oversættelse av originalinstruksjonene

FI **MUTTERINVÄÄNNIN**
KÄYTTÖOHJE

Alkuperäisten ohjeiden käännös

DA **MØTRIKUDTRÆKKER**
BETJENINGSVEJLEDNING

Oversættelse af den originale vejledning

FR **BOULONNEUSE**
INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Traduction des instructions d'origine

PL **KLUCZ UDAROWY**
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przetłumaczenie instrukcji oryginalnej

NL **MOERAANZETTER**
BEDIENINGSINSTRUCTIES

Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmiennym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteeseen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

WWW.JULA.COM

© JULA AB 2026-09-24

**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**

1

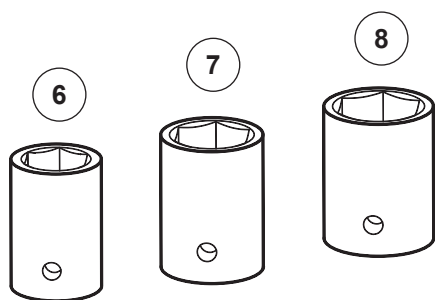
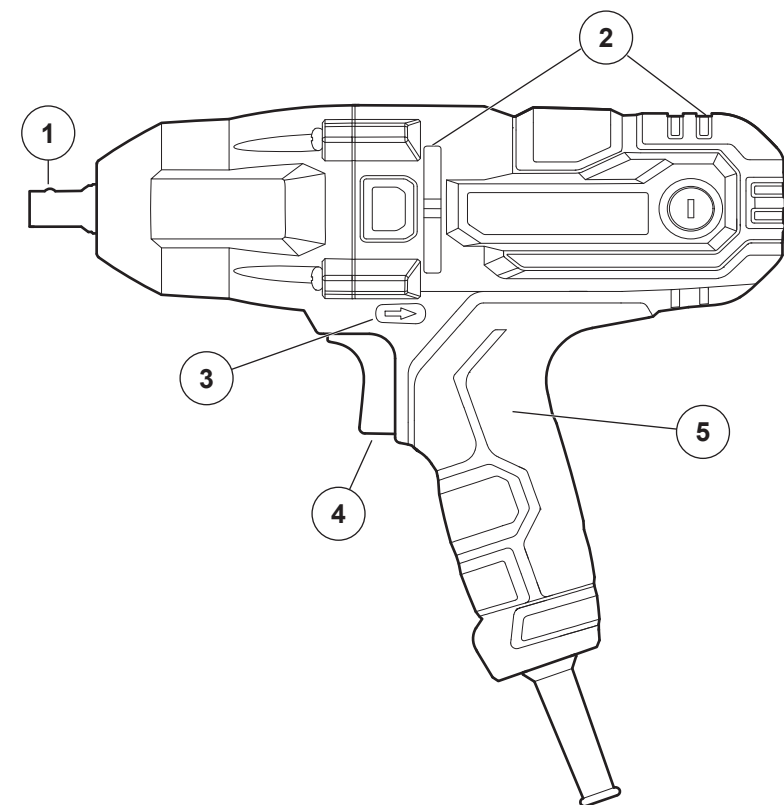


Table of contents

1	Introduction	4
1.1	The product.....	4
1.2	Dedicated use.....	4
1.3	Symbols	4
1.4	Product overview	5
2	Safety	5
2.1	Safety definitions.....	5
2.2	General power tool safety warnings	5
2.3	Work area safety.....	5
2.4	Electrical safety.....	5
2.5	Personal safety.....	5
2.6	Power tool use and care.....	6
2.7	Service.....	6
2.8	Impact wrench safety warnings	6
2.9	Safety instructions for operation.....	6
2.10	To decrease exposure to noise and vibration	6
2.11	Remaining risks.....	7
3	Operation	7
3.1	To do before you operate the product	7
3.2	To install and remove the impact socket.....	7
3.3	To set the direction of rotation	7
3.4	To start and stop the product	7
3.5	To tighten a nut or bolt.....	8
4	Transport	8
5	Storage	8
5.1	To store the product.....	8
6	Maintenance	8
6.1	To clean the product	8
7	Discard	8
7.1	To discard the product.....	8
8	Technical data	8

1 Introduction

1.1 The product

The product is an impact wrench.

1.2 Dedicated use

The product is only for domestic use.

1.3 Symbols

	Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.
	Wear eye protection.
	Wear ear protection.
	Wear safety gloves.
	Warning! Risk of electric shock.
	Safety class II.
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Do not discard the product with household waste. At the end of its service life, take the product to a collection point for waste from electrical and electronic equipment (WEEE). If local regulations permit, return the product to the retailer. Correct collection and recycling help to conserve natural resources and decrease harm to the environment and human health.

1.4 Product overview

Figure 1

1. 1/2" square drive
2. Ventilation openings
3. Rotation selector
4. Power trigger
5. Handle
6. Impact socket size 17 mm
7. Impact socket size 19 mm
8. Impact socket size 21 mm

2 Safety

2.1 Safety definitions

⚠ WARNING! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

⚠ CAUTION! If you do not obey these instructions, there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area.

NOTE! Information that is necessary in a given situation.

2.2 General power tool safety warnings

⚠ WARNING! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

2.3 Work area safety

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

2.4 Electrical safety

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

2.5 Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection.
- Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

2.6 Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

2.7 Service

- **Have the power tool serviced by qualified service personnel using only identical replacement parts.** This ensures that the power tool remains safe.

2.8 Impact wrench safety warnings

- **Hold the product with both hands when possible.** Hold the product tightly and keep a stable position.
- **Use only impact-rated sockets.** Standard sockets can break during use and cause personal injury.
- **Make sure that the socket is correctly attached to the product before use.** Do not use the product if the socket is not correctly attached.

2.9 Safety instructions for operation

- Do not let children or persons who do not know the product use it.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not make changes to the product.

2.10 To decrease exposure to noise and vibration

- Make the work schedule so that the exposure to vibration is divided over a long period.
- To decrease noise and vibrations during operation, do not use the product for long periods of time. Use correct safety equipment.
- Follow the precautions to decrease the risk of exposure to vibration and noise:
 - Do a check that the product is in good condition.
 - Only use accessories that are in good condition, and applicable for the operation.
 - Keep a firm grip on the handles or grips.

2.11 Remaining risks

There will always be remaining risks even if you operate the product and obey instructions.

These risks can occur because of the type and the design of this power tool:

- Hearing damage if ear protection is not used.
- Health injuries as a result from the effect of vibration on the hands and arms when the product is used over a long period of time or when it is not used and maintained correctly.
- Cutting injuries.
- Risks caused by the electromagnetic field the product cause during operation. There are circumstances when this field can have a negative effect on active or passive medical implants.
- To decrease the risks of serious or fatal injuries, it is recommended that persons who wear medical implants refer to their doctor and the manufacturer of the implant before they use the product.

3 Operation

! WARNING! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

! WARNING! Disconnect the product from the power source before you do adjustments or change accessories.

3.1 To do before you operate the product

- Make sure that the ventilation openings are not blocked.
- Make sure that you use the correct impact socket for the product and the correct socket size for the fastener.
- Make sure that the power switch is in the OFF position before you connect the plug.

3.2 To install and remove the impact socket

! WARNING! Stop the product and wait until all moving parts stop. Disconnect the product from the power source before you install or remove an impact socket.

! WARNING! Do not operate the product if the impact socket is not correctly installed.

! CAUTION! Use an impact socket of the correct size to prevent incorrect torque and damage to the bolt or nut.

! CAUTION! Make sure that the impact socket and the shaft are not damaged.

Put the product on a stable surface.

Align the impact socket with the square drive.

Push the impact socket onto the the square drive.

To remove the impact socket, pull it from the square drive.

NOTE! If the impact socket cannot be removed easily, push the detent pin on the square drive and pull out the impact socket. If necessary, tap the pin lightly.

3.3 To set the direction of rotation

! WARNING! Stop the product and let moving parts come to a full stop before you change the direction of the rotation.

- Push the rotation selector to set the direction of the rotation:
 - Right position for clockwise direction.
 - Left position for counter-clockwise direction.

3.4 To start and stop the product

Connect the plug to a power outlet.

Push the power trigger to start the product.

Release the power trigger to stop the product.

NOTE! The product has a variable speed. You can control the speed with the power trigger. Push the power trigger more to increase the speed.

3.5 To tighten a nut or bolt

Put the impact socket on the nut or bolt.

Set the rotation selector to the clockwise position.

Start the product and tighten the nut or bolt

Release the power trigger when the nut or bolt is tight.

If a specified tightening torque is necessary, measure the tightening torque with a calibrated torque wrench.

4 Transport

! WARNING! Stop the product and disconnect it from the power source. Let the moving parts come to a full stop before you move the product. Let the product cool before you move it.

5 Storage

5.1 To store the product

- Make sure that the product is cool before you put it in a storage.
- Keep the product in a dry place, out of the reach of children.
- Keep the power cable at a safe distance from sources of heat, oil, sharp edges and moving parts.
- If the product is not going to be used for a long period of time, keep it in a clean and dry place, where children and pets do not have access to it.

6 Maintenance

6.1 To clean the product

! WARNING! Do not put the product in water or other liquids. Make sure that water does not get into the product when you clean it.

! WARNING! Disconnect the plug before you clean the product.

! WARNING! Do not use the product if the cable or plug is damaged.

! CAUTION! Do not use solvents or abrasive detergents on plastic parts.

- Clean the product with a dry moist cloth.
- Keep the ventilation openings clean and free from dust.
- Inspect the power cable and plug regularly.
- If a part is damaged, let an approved service personnel replace it.

7 Discard

7.1 To discard the product

- Make sure that you follow local regulations when you discard the product. Do not burn the product.

8 Technical data

Specification	Value
Rated voltage	230 V~, 50 Hz
Output power	450 W
Drive pin	1/2"
Speed, no load	0-3200 rpm
Stroke rate	0-3200 spm
Torque	400 Nm
Stroke rate	3200 /min
Weight	2.4 kg
Noise levels	
Sound power level, L _{WA}	107.1 dB
Sound pressure level, L _{pA}	98.5 db(A), K=3 db
Vibration level	9.93 m/s ² , K=1.5 m/s ²
Uncertainty K	1.5 m/s ²

! WARNING! Always wear hearing protection!

! WARNING! The actual vibration and noise level when using tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used and the material. It is therefore necessary to determine which safety precautions are required to protect the user, based on an estimate of exposure in actual operating conditions.

1. The declared values for vibration and noise, which have been measured according to a standardized test method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure. The measurement values have been determined in accordance with EN 62841-2-2:2014.

Innehållsförteckning

1	Inledning	9
1.1	Produkten.....	9
1.2	Avsedd användning	9
1.3	Symboler	9
1.4	Produktöversikt	10
2	Säkerhet	10
2.1	Säkerhetsdefinitioner	10
2.2	Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg	10
2.3	Säkerhet i arbetsområdet	10
2.4	Elsäkerhet	10
2.5	Personlig säkerhet	10
2.6	Användning och skötsel av elverktyg	11
2.7	Service	11
2.8	Säkerhetsvarning för mutterdragare	11
2.9	Säkerhetsinstruktioner för användning	11
2.10	Att minska exponering för buller och vibrationer	11
2.11	Kvarstående risker	12
3	Användning	12
3.1	Att göra innan du använder produkten	12
3.2	Att installera och ta bort en krafthylsa	12
3.3	Att ställa in rotationsriktningen	12
3.4	Att starta och stänga av produkten	12
3.5	Att dra åt en mutter eller bult	13
4	Transport	13
5	Förvaring	13
5.1	Att förvara produkten	13
6	Underhåll	13
6.1	Att rengöra produkten	13
7	Kassering	13
7.1	Att kassera produkten	13
8	Tekniska data	13

1 Inledning

1.1 Produkten

Produkten är en mutterdragare.

1.2 Avsedd användning

Produkten är endast avsedd för privat bruk.

1.3 Symboler

	Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
	Använd ögonskydd.
	Använd hörselskydd.
	Använd skyddshandskar.
	Varning! Risk för elektrisk chock.
	Säkerhetsklass II.
	Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -förfordningar.
	Kassera inte produkten tillsammans med hushållsavfall. Vid slutet av produktens livslängd ska du lämna den till en återvinningsstation för elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Lämna tillbaka produkten till återförsäljaren om lokala bestämmelser tillåter det. Korrekt insamling och återvinning bidrar till att bevara naturresurser och minska skador på miljön och människors hälsa.

1.4 Produktöversikt

(Bild 1)

9. 1/2 tums fyrkantsfäste
10. Ventilationsöppningar
11. Rotationsväljare
12. Strömbrytare
13. Handtag
14. Krafthylsa, storlek 17 mm
15. Krafthylsa, storlek 19 mm
16. Krafthylsa, storlek 21 mm

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

! WARNING! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

! FÖRSIKTIGHET! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för att du skadar produkten, andra material eller det närliggande området.

OBS! Information som är nödvändig i en specifik situation.

2.2 Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg

! WARNING! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

! WARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om du inte följer alla varningar och instruktioner kan det leda till elektrisk chock, brand och/eller allvarlig personskada.

! WARNING! Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk. Begreppet "elverktyg" i varningarna syftar på ditt verktyg som antingen drivs via elnätet (med sladd) eller med batteri (sladdlöst).

2.3 Säkerhet i arbetsområdet

- **Håll arbetsområdet rent och väl upplyst.** Stökiga eller mörka områden bäddar för olyckor.
- **Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, t.ex. där det finns brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm och ångor.
- **Barn och kringstående ska hållas på avstånd när ett elverktyg används.** Distraktioner kan få dig att förlora kontrollen över verktyget.

2.4 Elsäkerhet

- **Elverktygets kontakt måste överensstämma med eluttaget. Kontakten får aldrig modifieras på något sätt.** Använd aldrig kontaktadapterar med jordade elverktyg. En oförändrad kontakt som används med ett överensstämmande eluttag minskar risken för elektrisk chock.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, såsom rör, element, spisar och kylskåp.** Risken för elektrisk chock ökar om din kropp är jordad.
- **Elverktyg får inte utsättas för regn eller våta förhållanden.** Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk chock.
- **Använd inte våld på sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.** En skadad eller ihoptrasslad sladd ökar risken för elektrisk chock.
- **När du använder ett elverktyg utomhus, använd en förlängningsladd som är lämplig för utomhusbruk.** Att använda en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektrisk chock.
- **Om det inte går att undvika att använda elverktyget på en fuktig plats, använd strömförsörjning med jordfelsbrytare.** Att använda en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk chock.

2.5 Personlig säkerhet

- **Var uppmärksam, ha koll på det du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd aldrig elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet medan du använder ett elverktyg kan leda till allvarlig personskada.
- **Använd personlig skyddsutrustning.** Använd alltid skyddsglasögon.
- **Skyddsutrustning, såsom andningsskydd, halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd, ska användas vid behov och minskar risken för personsador.**
- **Förhindra oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i avstängt läge innan du ansluter till en strömkälla och/eller ett batteripaket, eller när du plockar upp eller bär elverktyget.** En olycka händer lätt om du bär ett elverktyg med fingret på strömbrytaren eller om du ansluter ett påslaget elverktyg till strömförsörjningen.
- **Ta bort eventuella justeringsnycklar eller skiftnycklar innan du startar elverktyget.** Om du lämnar en justeringsnyckel eller skiftnyckel kvar på en roterande del på elverktyget kan det leda till personsador.

- **Sträck dig inte för långt när du använder elverktyget. Se till att alltid stå stadigt och ha god balans.** Detta ger dig bättre kontroll över elverktyget om något oväntat skulle inträffa.
- **Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Om produkten är försedd med en anslutning för dammsugning eller dammuppsamling måste du se till att dessa ansluts och används på rätt sätt.** Att använda dammsugning/dammuppsamling kan minska dammrelaterade faror.
- **Det är lätt att känna sig säker på hur ett elverktyg används efter att ha använt det många gånger och därmed ignorera de säkerhetsprinciper som gäller för verktyget.** En enda oförsiktig handling kan orsaka allvarlig personskada på bråkdelen av en sekund.

2.6 Användning och skötsel av elverktyg

- **Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för den typ av arbete du ska utföra.** Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare i den hastighet som det är avsett för.
- **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte fungerar som den ska.** Ett elverktyg utan en fungerande strömbrytare är farligt och måste repareras.
- **Koppla bort kontakten från strömkällan och från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan elverktyget för förvaring.** Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för oavsiktlig start av elverktyget.
- **Elverktyg som inte används ska förvaras utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till elverktyget eller dessa instruktioner använda det.** Elverktyg är farliga i händerna på oerfarna användare.
- **Utför regelbundet underhåll på dina elverktyg och tillbehör. Kontrollera om elverktyget har felinställda eller rörliga delar som fastnat, skadade delar eller annat som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat måste det repareras innan användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- **Håll såg-/kapverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna såg-/kapverktyg med vassa eggar fastnar inte lika lätt och är lättare att kontrollera.

- **Använd elverktyget och dess tillbehör i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till rådande arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras.** Att använda elverktyget för annat än de avsedda ändamålen kan leda till farliga situationer.
- **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor gör att du inte kan hantera och kontrollera produkten på ett säkert sätt i oväntade situationer.

2.7 Service

- **Låt kvalificerad servicepersonal utföra service på elverktyget och använd endast identiska reservdelar.** Detta säkerställer att elverktyget förblir säkert.

2.8 Säkerhetsvarning för mutterdragare

- **Håll produkten med båda händerna när det är möjligt.** Håll ordentligt i produkten och se till att stå stadigt.
- **Använd endast krafthylsor.** Standardhylsor kan gå sönder under användning och orsaka personsador.
- **Se till att hylsan är korrekt monterad på produkten före användning.** Använd inte produkten om hylsan inte är korrekt monterad.

2.9 Säkerhetsinstruktioner för användning

- **Låt inte barn eller personer som inte vet hur man använder produkten använda den.**
- **Använd inte produkten om den är skadad.**
- **Gör inga ändringar på produkten.**

2.10 Att minska exponering för buller och vibrationer

- **Lägg upp arbetet så att exponeringen för vibrationer fördelas över en längre tidsperiod.**
- **För att minska buller och vibrationer under användning, använd inte produkten länge vid varje tillfälle. Använd korrekt säkerhetsutrustning.**
- **Följ försiktighetsåtgärderna för att minska risken för exponering för vibrationer och buller:**
 - Kontrollera att produkten är i gott skick.
 - Använd endast tillbehör som är i gott skick och lämpliga för det arbete som ska utföras.
 - Håll ett stadigt grepp om handtagen/greppen.

2.11 Kvarstående risker

Det kommer alltid att finnas kvarstående risker även om du använder produkten som man ska och följer instruktionerna.

Följande risker kan uppstå på grund av typen och konstruktionen av detta elverktyg:

- Hörselskador, om hörselskydd inte används.
- Hälsoskador som uppstår till följd av vibrationernas inverkan på händer och armar när produkten används under lång tid eller när produkten inte används och underhålls korrekt.
- Skärskador.
- Risker som orsakas av det elektromagnetiska fält som produkten skapar under användning. Under vissa omständigheter kan detta fält ha en negativ effekt på aktiva eller passiva medicinska implantat.
- För att minska risken för allvarliga personskador eller dödsfall rekommenderas att personer som bär medicinska implantat rådgör med sin läkare och implantatets tillverkare innan de använder produkten.

3 Användning

! WARNING! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

! WARNING! Koppla bort produkten från strömkällan innan du gör justeringar eller byter tillbehör.

3.1 Att göra innan du använder produkten

- Se till att ventilationsöppningarna inte är blockerade.
- Se till att du använder rätt krafthylsa för produkten och korrekt hylsstorlek för fästet.
- Se till att strömbrytaren är avstängd innan du ansluter kontakten till strömförsörjningen.

3.2 Att installera och ta bort en krafthylsa

! WARNING! Stäng av produkten och vänta tills alla rörliga delar har stannat helt. Koppla bort produkten från strömkällan innan du monterar eller tar bort en krafthylsa.

! WARNING! Använd inte produkten om krafthylsan inte är korrekt installerad.

! FÖRSIKTIGHET! Använd en krafthylsa av rätt storlek för att undvika felaktigt vridmoment och skador på bulten eller muttern.

! FÖRSIKTIGHET! Se till att krafthylsan och axeln inte är skadade.

- 1 Placera produkten på ett stabilt underlag.
- 2 Passa in krafthylsan mot fyrkantfästet.
- 3 Tryck på krafthylsan på fyrkantfästet.
- 4 För att ta bort krafthylsan, dra av den från fyrkantfästet.

OBS! Om krafthylsan inte kan tas bort enkelt, tryck på låsstiftet på fyrkantfästet och dra ut krafthylsan. Knacka lätt på stiftet, vid behov.

3.3 Att ställa in rotationsriktningen

! WARNING! Stäng av produkten och låt de rörliga delarna stanna helt innan du ändrar rotationsriktningen.

- Tryck på rotationsväljaren för att ställa in rotationsriktningen:
 - Högerläge för medurs riktning.
 - Vänsterläge för moturs riktning.

3.4 Att starta och stänga av produkten

- 1 Anslut kontakten till ett eluttag.
- 2 Tryck på strömbrytaren för att starta produkten.
- 3 Släpp strömbrytaren för att stänga av produkten.

OBS! Produkten har en variabel hastighet. Du kan styra hastigheten med strömbrytaren. Öka kraften på strömbrytaren för att öka hastigheten.

3.5 Att dra åt en mutter eller bult

- 1 Placera krafthylsan på muttern eller bulten.
- 2 Ställ rotationsväljaren i medurs läge.
- 3 Starta produkten och dra åt bulten eller muttern.
- 4 Släpp strömbrytaren när muttern eller bulten är åtdragen.
- 5 Om ett angivet åtdragningsmoment krävs, mät åtdragningsmomentet med en kalibrerad momentnyckel.

4 Transport

! WARNING! Stäng av produkten och koppla bort den från strömförsörjningen. Låt de rörliga delarna stanna helt innan du flyttar produkten. Låt produkten svalna innan du förflyttar den.

5 Förvaring

5.1 Att förvara produkten

- Se till att produkten är helt sval innan du lägger undan den för förvaring.
- Förvara produkten på en torr plats, utom räckhåll för barn.
- Håll strömkabeln på ett säkert avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar.
- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska den förvaras på en ren och torr plats, utom räckhåll för barn och husdjur.

6 Underhåll

6.1 Att rengöra produkten

! WARNING! Sänk inte ned produkten i vatten eller någon annan vätska. Se till att vatten inte tränger in i produkten när du rengör den.

! WARNING! Koppla bort kontakten innan du rengör produkten.

! WARNING! Använd inte produkten om strömkabeln eller kontakten är skadad.

! FÖRSIKTIGHET! Använd inte lösningsmedel eller slipande rengöringsmedel på plastdelar.

- Rengör produkten med en fuktig trasa.
- Håll ventilationsöppningarna rena och fria från damm.
- Inspektera strömkabeln och kontakten regelbundet.
- Om någon del är skadad, låt auktoriserad servicepersonal byta ut den.

7 Kassering

7.1 Att kassera produkten

- Se till att du följer lokala bestämmelser när du kasserar produkten. Elda inte upp produkten.

8 Tekniska data

Specifikation	Värde
Nominell spänning	230 V - 50 Hz
Uteffekt	450 W
Drivstift	1/2 tum
Hastighet utan belastning	0–3200 rpm
Slagfrekvens	0–3200 spm
Vridmoment	400 Nm
Slagfrekvens	3200/min
Vikt	2,4 kg
Bullernivåer	
Ljudeffektnivå, LwA	107,1 dB
Ljudtrycksnivå, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Vibrationsnivå	9,93 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Osäkerhetsfaktor K	1,5 m/s

! WARNING! Använd alltid hörselskydd!

! WARNING! Den faktiska vibrations- och bullernivån kan skilja sig från det angivna maxvärdet beroende på hur produkten används. Det är därför nödvändigt att fastställa vilka säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren, baserat på en uppskattning av exponering under faktiska driftförhållanden.

1. De angivna värdena för vibrationer och buller, som har uppmäts enligt en standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra och för att få en preliminär bedömning av ljudexponeringen. Mätvärdena har fastställts i enlighet med SS-EN 62841-2-2 2014.

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	14
1.1	Produktet.....	14
1.2	Tiltenkt bruk.....	14
1.3	Symboler	14
1.4	Produktoversikt.....	15
2	Sikkerhet	15
2.1	Definisjoner av sikkerhetsbegreper.....	15
2.2	Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy	15
2.3	Sikkerhet i arbeidsområdet.....	15
2.4	Elektrisk sikkerhet.....	15
2.5	Personlig sikkerhet.....	15
2.6	Bruk og stell av elektroverktøy.....	16
2.7	Service.....	16
2.8	Sikkerhetsadvarsel for slagtrekker.....	16
2.9	Sikkerhetsinstruksjoner for bruk.....	16
2.10	Slik reduseres eksponeringen for støy og vibrasjoner	16
2.11	Andre risikoer.....	17
3	Drift	17
3.1	Før du bruker produktet	17
3.2	For å installere og fjerne en slaghylse.....	17
3.3	For å angi rotasjonsretningen	17
3.4	Slik starter og stopper du produktet.....	17
3.5	For å stramme en mutter eller bolt	18
4	Transport	18
5	Oppbevaring	18
5.1	Slik oppbevarer du produktet.....	18
6	Vedlikehold	18
6.1	Slik rengjør du produktet	18
7	Avhending	18
7.1	Slik avhender du produktet.....	18
8	Tekniske data	18

1 Introduksjon

1.1 Produktet

Produktet er en slagtrekker.

1.2 Tiltenkt bruk

Dette produktet er kun til privat bruk.

1.3 Symboler

	Les bruksanvisningen nøye og sørg for at du forstår instruksjonene før du bruker produktet. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk.
	Bruk øyebeskyttelse.
	Bruk hørselvern.
	Bruk vernehansker.
	Advarsel! Fare for elektrisk støt.
	Sikkerhetsklasse II.
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forordninger.
	Ikke kast produktet sammen med husholdningsavfallet. Ved slutten av produktets levetid må det leveres til et innsamlingssted for elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall). Hvis lokale bestemmelser tillater det, kan produktet leveres tilbake til forhandleren. Riktig innsamling og gjenvinning bidrar til å bevare naturressurser og redusere skade på miljøet og menneskers helse.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

17. 1/2" firkantfeste
18. Ventilasjonsåpninger
19. Rotasjonsvelger
20. Startavtrekker
21. Håndtak
22. Slagpipestørrelse 17 mm
23. Slagpipestørrelse 19 mm
24. Slagpipestørrelse 21 mm

2 Sikkerhet

2.1 Definisjoner av sikkerhetsbegreper

⚠ ADVARSEL! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskaade.

⚠ FORSIKTIG! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, annet materiell eller på omgivelsene.

MERK! Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskaade.

⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Unnlatelse av å følge alle advarsler og instruksjoner kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskaade.

⚠ ADVARSEL! Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse. Begrepet "elektrisk verktøy" i advarslene viser til ditt nettdrevne (ledningsbaserte) elektroverktøy eller batteridrevne (trådløse) elektroverktøy.

2.3 Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet ryddig og godt opplyst. Ulykker forekommer oftere på roterte eller mørke områder.
- Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, for eksempel i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller røyk.
- Hold barn og tilskuere unna mens du bruker et elektroverktøy. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

2.4 Elektrisk sikkerhet

- **El-verktøyet støpsel må passe til uttaket.** Modifiser aldri støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede (jordtilkoblede) elektroverktøy. Umodifiserte støpsler og matchende uttak vil redusere risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater, som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er en økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- **Ikke utsett elektroverktøy for regn eller våte forhold.** Vann som kommer inn i et elektroverktøy vil øke risikoen for elektrisk støt.
- **Ikke skad ledningen.** Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller koble fra elektroverktøyet. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede strømledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Når du bruker elektroverktøyet utendørs, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en ledning som er egnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Hvis du ikke kan unngå å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en strømforsyning med jordfeilbryter (RCD).** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

2.5 Personlig sikkerhet

- Vær på vakt, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Ikke bruk et elektroverktøy mens du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker elektroverktøy kan føre til alvorlig personskaade.
- **Bruk personlig verneutstyr.** Bruk alltid vernebriller.
- Verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern som brukes for passende forhold vil redusere personskaader.
- **Sørg for å forhindre utilsiktet start.** Sørg for at bryteren er i av-posisjon før du kobler til strømforsyningen og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet. Å bære elektroverktøy med fingeren på bryteren eller å sette strøm på elektroverktøy som har bryteren på, inviterer til ulykker.
- **Fjern eventuell justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før du slår på elektroverktøyet.** En skiftenøkkel eller en nøkkel som er festet til en roterende del av elektroverktøyet kan føre til personskaade.
- **Ikke len deg over for å bruke verktøyet.** Hold riktig fotfeste og balanse til enhver tid. Dette gir bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

- **Kle deg skikkelig. Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.

- **Hvis produktet er utstyrt med tilkobling til støvavsug og oppsamlings, sørg for at disse tilkobles og brukes på riktig måte.** Bruk av støvoppsamling kan redusere støvrelaterte farer.

- **Ikke la kjennskap oppnådd ved hyppig bruk av verktøy tillate deg å bli selvtilfreds og ignorere prinsipper for verktøysikkerhet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig skade i løpet av en brøkdel av et sekund.

2.6 Bruk og stell av elektroverktøy

- **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy for din bruk.** Riktig elektroverktøy vil gjøre jobben bedre og sikrere med den hastigheten det ble designet for.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis bryteren ikke slår det av og på.** Ethvert elektroverktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- **Koble støpselet fra strømkilden og/eller fjern batteriet fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller setter elektroverktøyet til oppbevaring.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.
- **Oppbevar elektroverktøy utilgjengelig for barn, og ikke la personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller disse instruksjonene bruke elektroverktøyet.** Elektroverktøy er farlig i hendene på utrente brukere.
- **Vedlikehold elektroverktøy og tilbehør. Sjekk for feiljustering eller fastkjøring av bevegelige deler, brudd på deler og andre forhold som kan påvirke elektroverktøyet funksjon. Hvis det er skadet, sørg for at elektroverktøyet repareres før bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Riktig vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanten har mindre sannsynlighet for å sette seg fast og er lettere å kontrollere.
- **Bruk elektroverktøyet, tilbehør og verktøybits etc. i samsvar med disse instruksjonene, og ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøyet til andre formål enn det som er tiltenkt, kan føre til en farlig situasjon.
- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

2.7 Service

- **Få elektroverktøyet overhaldt av kvalifisert servicepersonell som kun bruker identiske reservedeler.** Dette sikrer at elektroverktøyet forblir trygt.

2.8 Sikkerhetsadvarsel for slagtrekker

- **Hold produktet med begge hender når det er mulig.** Hold produktet fast og innta en stødig posisjon.
- **Bruk kun slagfaste piper.** Standardpiper kan knekke under bruk og forårsake personskaade.
- **Forsikre deg om at pipen er riktig festet til produktet før bruk.** Ikke bruk produktet hvis pipen ikke er riktig festet.

2.9 Sikkerhetsinstruksjoner for bruk

- Ikke la barn eller personer som ikke kjenner til produktet, bruke det.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke gjør endringer på produktet.

2.10 Slik reduseres eksponeringen for støy og vibrasjoner

- Legg opp arbeidsplanen slik at eksponeringen for vibrasjoner fordeles over en lengre periode.
- For å redusere støy og vibrasjoner under drift, må du ikke bruke produktet over lengre perioder. Bruk riktig sikkerhetsutstyr.
- Følg forholdsreglene for å redusere risikoen for eksponering for vibrasjoner og støy:
 - Kontroller at produktet er i god stand.
 - Bruk kun tilbehør som er i god stand og som er egnet for jobben.
 - Hold et fast grep om håndtakene eller grepene.

2.11 Andre risikoer

Det vil alltid være andre risikoer selv om du bruker produktet i henhold til instruksjonene.

Disse risikoene kan oppstå på grunn av typen og utformingen av dette elektroverktøyet:

- Hørselsskader hvis hørselsvern ikke brukes.
- Helseskader som følge av effekten av vibrasjoner på hender og armer når produktet brukes over lengre tid eller når det ikke brukes og vedlikeholdes riktig.
- Kuttskader.
- Risikoer forårsaket av det elektromagnetiske feltet produktet forårsaker under drift. Under visse omstendigheter kan dette feltet ha en negativ effekt på aktive eller passive medisinske implantater.
- For å redusere risikoen for alvorlige eller dødelige skader anbefales det at personer som bruker medisinske implantater, rådfører seg med legen sin og produsenten av implantatet før de tar produktet i bruk.

3 Drift

⚠ ADVARSEL! Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for død eller skade.

⚠ ADVARSEL! Koble produktet fra strømforsyningen før du foretar justeringer eller bytter tilbehør.

3.1 Før du bruker produktet

- Sørg for at ventilasjonsåpningene ikke er blokkert.
- Sørg for at du bruker riktig slagpipe for produktet og riktig pipestørrelse for festet.
- Kontroller at strømbryteren står i stillingen OFF (AV) før du kobler til støpselet.

3.2 For å installere og fjerne en slaghylse

⚠ ADVARSEL! Stopp produktet og vent til alle bevegelige deler har stoppet. Koble produktet fra strømkilden før du monterer eller fjerner en slagpipe.

⚠ ADVARSEL! Ikke bruk produktet hvis slaghylsen ikke er riktig installert.

⚠ FORSIKTIG! Bruk en slaghylse av riktig størrelse for å forhindre feil dreiemoment og skade på bolten eller mutteren.

⚠ FORSIKTIG! Pass på at slaghylsen og akselen ikke er skadet.

- 1 Sett produktet på en stabil overflate.
- 2 Innrett slagpipen mot firkantfestet.
- 3 Skyv slagpipen inn på firkantfestet.
- 4 For å fjerne slagpipen, trekk den av firkantfestet.

MERK! Hvis slagpipen ikke kan fjernes enkelt, trykk inn låsepinnen på firkantfestet og trekk ut slagpipen. Gi pinnen en lett kakk om nødvendig.

3.3 For å angi rotasjonsretningen

⚠ ADVARSEL! Stopp produktet og la bevegelige deler stoppe helt før du endrer rotasjonsretningen.

- Trykk på rotasjonsvelgeren for å angi rotasjonsretningen:
 - Høyre posisjon for retning med klokken.
 - Venstre posisjon for retning mot klokken.

3.4 Slik starter og stopper du produktet

- 1 Koble støpselet til en stikkontakt.
- 2 Trykk på startavtrekkeren for å starte produktet.
- 3 Slipp startavtrekkeren for å stoppe produktet.

MERK! Produktet har en variabel hastighet. Du kan kontrollere hastigheten med strømutførelsen. Trykk mer på strømutførelsen for å øke hastigheten.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

3.5 For å stramme en mutter eller bolt

- 1 Sett slagpipen på mutteren eller bolten.
- 2 Sett rotasjonsvelgeren i posisjon for rotasjon med klokken.
- 3 Start produktet og stram bolten eller mutteren
- 4 Slipp strømutløseren når mutteren eller bolten er stram.
- 5 Hvis et spesifisert tiltrekkingsmoment er nødvendig, må tiltrekkingsmomentet måles med en kalibrert momentnøkkel.

4 Transport

⚠ ADVARSEL! Stopp produktet og koble det fra strømforsyningen. La de bevegelige delene stoppe helt før du flytter produktet. La produktet avkjøles før du flytter det.

5 Oppbevaring

5.1 Slik oppbevarer du produktet

- Sørg for at produktet er helt avkjølt før du legger det til oppbevaring.
- Oppbevar produktet på et tørt sted, utilgjengelig for barn.
- Hold strømkabelen i trygg avstand fra varmekilder, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.
- Dersom produktet ikke skal brukes over en lengre periode, oppbevar det da på et rent og tørt sted utilgjengelig for barn og kjæledyr.

6 Vedlikehold

6.1 Slik rengjør du produktet

⚠ ADVARSEL! Ikke senk produktet ned i vann eller annen væske. Sørg for at vann ikke trenger inn i produktet når du rengjør det.

⚠ ADVARSEL! Koble fra støpselet før du rengjør produktet.

⚠ ADVARSEL! Ikke bruk produktet hvis strømkabelen eller støpselet er skadet.

⚠ FORSIKTIG! Ikke bruk løsemidler eller slipende rengjøringsmidler på plastdeler.

- Rengjør produktet med en fuktig klut.
- Hold ventilasjonsåpningene rene og fri for støv.
- Inspiser strømkabelen og støpselet regelmessig.
- Hvis en del er skadet, må den skiftes ut av godkjent servicepersonell.

7 Avhending

7.1 Slik avhender du produktet

- Følg lokale forskrifter når du avhender produktet. Produktet må ikke brennes.

8 Tekniske data

Spesifikasjon	Verdi
Nominell spenning	230 V~, 50 Hz
utgangseffekt	450 W
Drivstift	1/2"
Hastighet, uten belastning	0–3200 o/min
Slagfrekvens	0 – 3200 spm
Dreiemoment	400 Nm
Slagfrekvens	3200/min
Vekt	2,4 kg
Støynivåer	
Lydeffektnivå, LwA	107,1 dB
Lydtrykknivå, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Vibrasjonsnivå	9,93 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Usikkerhet K	1,5 m/s ²

⚠ ADVARSEL! Bruk alltid hørselvern!

⚠ ADVARSEL! Det faktiske vibrasjons- og støynivået ved bruk av verktøy kan avvike fra den angitte maksimalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes og materialet. Det er derfor nødvendig å fastslå hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren, basert på et anslag på eksponering under faktiske driftsforhold.

1. De oppgitte verdiene for vibrasjon og støy, som er målt i henhold til en standardisert testmetode, kan brukes til å sammenligne forskjellige verktøy med hverandre og til en foreløpig vurdering av eksponering. Måleverdiene er fastsatt i samsvar med EN 62841-2-2:2014.

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	19
1.1	Produktet.....	19
1.2	Anvendelse.....	19
1.3	Symboler	19
1.4	Produktoversigt.....	20
2	Sikkerhed	20
2.1	Sikkerhedsdefinitioner.....	20
2.2	Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøj	20
2.3	Sikkerhed i arbejdsområdet.....	20
2.4	Elektrisk sikkerhed	20
2.5	Personlig sikkerhed.....	20
2.6	Brug og vedligeholdelse af elværktøj	21
2.7	Service.....	21
2.8	Advarsel om sikkerhed for møtrikudtrækkere.....	21
2.9	Sikkerhedsanvisninger for brug.....	21
2.10	Sådan mindskes eksponeringen for støj og vibrationer	21
2.11	Restrisici	22
3	Brug	22
3.1	Før produktet tages i brug.....	22
3.2	Sådan monteres og afmonteres en slagtop	22
3.3	Sådan indstilles rotationsretningen	22
3.4	Sådan tændes og slukkes produktet.....	22
3.5	Sådan spændes en møtrik eller bolt	23
4	Transport	23
5	Opbevaring	23
5.1	Sådan opbevares produktet	23
6	Vedligeholdelse	23
6.1	Sådan rengøres produktet	23
7	Bortskaffelse	23
7.1	Sådan bortskaffes produktet.....	23
8	Tekniske data	23

1 Indledning

1.1 Produktet

Produktet er en møtrikudtrækker.

1.2 Anvendelse

Produktet er kun til privat brug.

1.3 Symboler

	Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.
	Brug altid beskyttelsesbriller.
	Brug altid høreværn.
	Brug sikkerhedshandsker.
	Advarsel! Risiko for elektrisk stød.
	Sikkerhedsklasse II.
	Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.
	Produktet må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Ved endt levetid skal produktet afleveres på et indsamlingssted for affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Hvis lokale bestemmelser tillader det, kan produktet returneres til forhandleren. Korrekt indsamling og genanvendelse bidrager til at bevare naturens ressourcer og reducere belastningen på miljøet og menneskers sundhed.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

- 25. 1/2" firkantdrev
- 26. Ventilationsåbninger
- 27. Retningsvælger
- 28. Startknap
- 29. Håndtag
- 30. Slagtop 17 mm
- 31. Slagtop 19 mm
- 32. Slagtop 21 mm

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

⚠ ADVARSEL! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre død eller personskaade.

⚠ FORSIGTIG! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område.

BEMÆRK! Information, der er nødvendig i bestemte situationer.

2.2 Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøj

⚠ ADVARSEL! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre død eller personskaade.

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og -anvisninger. Manglende overholdelse af advarsler og anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskaade.

⚠ ADVARSEL! Gem alle advarsler og anvisninger til senere brug. Udtrykket "elværktøj" i advarslerne henviser til elværktøj, der er tilsluttet elnettet (med ledning), eller batteridrevet elværktøj (uden ledning).

2.3 Sikkerhed i arbejdsområdet

- Arbejdsområdet skal holdes rent og være godt oplyst. Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
- Undlad at benytte elværktøj i eksplosionsfarlige atmosfærer, som f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Elværktøj danner gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Sørg for at børn og omkringstående opholder sig på afstand, når elværktøjet er i brug. Uopmærksomhed kan føre til, at man mister kontrollen med værktøjet.

2.4 Elektrisk sikkerhed

- Elværktøjets stik skal passe til stikkontakten. Stikket må på ingen måde ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordet elværktøj. Intakte stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordede overflader som fx rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet.
- Undgå at udsætte elværktøj for regn eller fugt. Hvis der trænger vand ind i elværktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Ledningen må ikke bruges til andet end det, den er beregnet til. Brug aldrig ledningen til at bære eller trække i elværktøjet eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når du bruger elværktøj udendørs, skal du bruge en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug. Brug af en ledning, der er beregnet til udendørs brug, mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du ikke kan undgå at bruge elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du bruge en fejlstrømsafbryder. Brug af fejlstrømsafbryder mindsker risikoen for elektrisk stød.

2.5 Personlig sikkerhed

- Vær opmærksom, hold øje med, hvad du laver, og brug din sunde fornuft, når du bruger elværktøj. Undgå at bruge elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjebliks uopmærksomhed under brug af elværktøj kan medføre alvorlig personskaade.
- Brug personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller.
- Værnemidler som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, afhængigt af forholdene, vil mindske risikoen for personskaade.
- Undgå, at værktøjet starter utilsigtet. Sørg for, at elværktøjet er slukket, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteripakken, tager det op eller transporterer det. Risikoen for ulykker øges, hvis elværktøjet bæres med fingeren på afbryderen, eller der sættes strøm til elværktøj, mens afbryderen er i tændt position.
- Fjern eventuelle skruenøgler og lignende, før elværktøjet startes. Skruenøgler og lignende, der sidder på en roterende del på elværktøjet, kan forårsage personskaade.

- **Undgå at strække dig for meget. Sørg for altid at have godt fodfæste og god balance.** Det giver bedre kontrol over elværktøjet i uventede situationer.
- **Brug egnet tøj. Undgå løstsiddende tøj eller smykker.** Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan sidde fast i bevægelige dele.
- **Hvis produktet kan tilsluttes støvudsugning og -opsamling, skal du sikre, at det tilsluttes og bruges korrekt.** Brug af støvopsamling kan reducere risici forbundet med støv.
- **Selvom du har erfaring med hyppig brug af værktøj, skal du stadig være varsom og huske på værktøjets sikkerhedsanvisninger.** Uforsigtighed kan forårsage alvorlige skader i løbet af en brøkdel af et sekund.

2.6 Brug og vedligeholdelse af elværktøj

- **Brug ikke magt, når du betjener elværktøjet.** Brug det rigtige elværktøj til opgaven. Det rigtige elværktøj vil gøre arbejdet bedre og sikrere med den hastighed, det er beregnet til.
- **Brug ikke elværktøjet, hvis tænd/sluk-knappen ikke fungerer korrekt.** Hvis elværktøjet ikke kan styres med tænd-/slukknappen, er det farligt og skal repareres.
- **Tag stikket ud af strømkilden og ud af elværktøjet, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer elværktøjet.** Disse forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for, at elværktøjet startes ved et uheld.
- **Elværktøj skal opbevares utilgængeligt for børn.** Lad ikke personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet eller har læst betjeningsvejledningen, betjene elværktøjet. Elværktøj er farligt hvis det benyttes af uerfarne brugere.
- **Vedligeholdelse af elværktøj og tilbehør. Kontroller, at de bevægelige dele ikke er forkeret justeret eller sidder fast, at der er ikke brud på dele, og at der ikke er andre forhold, der kan påvirke elværktøjets funktion.** Hvis elværktøjet er beskadiget skal det repareres for brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.
- **Sørg for at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter er mindre tilbøjeligt til at sætte sig fast og er lettere at styre.

- **Brug elværktøjet, tilbehøret og værktøjsbits osv. i overensstemmelse med denne betjeningsvejledning og under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Det kan være farligt at bruge elværktøj til andet end det tilsigtede formål.
- **Sørg for, at håndtag og grebsflader er tørre, rene og fri for olie og smøremiddel.** Glatte håndtag og grebsflader gør det vanskeligt at håndtere og styre værktøjet sikkert i uventede situationer.

2.7 Service

- **Få elværktøjet service af kvalificeret servicepersonale, der kun bruger originale reservedele.** På den måde sikres det, at elværktøjet forbliver sikkert.

2.8 Advarsel om sikkerhed for møtrikudtrækkere

- **Hold produktet med begge hænder, når det er muligt.** Hold produktet fast, og bevar en stabil position.
- **Brug kun slagtoppe, der er beregnet til møtrikudtrækkere.** Standardtoppe kan gå i stykker under brug og forårsage personskaade.
- **Sørg for, at toppen er korrekt fastgjort til produktet før brug.** Brug ikke produktet, hvis toppen ikke er korrekt fastgjort.

2.9 Sikkerhedsanvisninger for brug

- Lad ikke børn eller personer, der ikke kender produktet, bruge det.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Foretag ikke ændringer på produktet.

2.10 Sådan mindskes eksponeringen for støj og vibrationer

- Sørg for at lave en arbejdsplan, således at eksponering for vibrationer fordeles over en længere periode.
- Undlad at benytte produktet i længere tid ad gangen for at mindske støj og vibrationer. Brug korrekte værnemidler.
- Følg forholdsreglerne for at mindske risikoen for eksponering for vibrationer og støj:
 - Kontroller, at produktet er i god stand.
 - Brug kun tilbehør, der er i god stand og passer til opgaven.
 - Hold godt fast i håndtagene eller grebene.

2.11 Restrisici

Der vil altid være restrisici, selv om produktet bruges i overensstemmelse med anvisningerne.

Sådanne risici kan opstå på grund af typen og designet af elværktøjet:

- Høreskade, hvis der ikke bruges høreværn.
- Helbredsskader som følge af vibrationernes påvirkning af hænder og arme, når produktet anvendes over længere tid, eller når det ikke anvendes og vedligeholdes korrekt.
- Skæreskader.
- Risici forårsaget af det elektromagnetiske felt, som produktet skaber under brug. Under visse omstændigheder kan dette felt have skadelig indvirkning på aktive eller passive medicinske implantater.
- For at mindske risikoen for alvorlige eller dødelige skader anbefales det, at personer, der har medicinske implantater, henvender sig til deres læge og producenten af implantatet, før de bruger produktet.

3 Brug

⚠ ADVARSEL! Manglende overholdelse af disse anvisninger og sikkerhedsmeddelelser kan medføre død eller personskade.

⚠ ADVARSEL! Sørg for at tage stikket til produktet ud af stikkontakten, før du foretager justeringer eller skifter tilbehør.

3.1 Før produktet tages i brug

- Sørg for, at ventilationsåbningerne ikke er blokerede.
- Sørg for at bruge den rigtige top til produktet og den korrekte størrelse top til fastgørelseselementet.
- Sørg for, at der er slukket på tænd-/sluk-knappen, før du sætter stikket i stikkontakten.

3.2 Sådan monteres og afmonteres en slagtop

⚠ ADVARSEL! Stop produktet, og vent, indtil alle bevægelige dele er stoppet. Tag produktet ud af stikkontakten, før du monterer eller afmonterer en slagtop.

⚠ ADVARSEL! Brug ikke produktet, hvis slagtoppen ikke er monteret korrekt.

⚠ FORSIGTIG! Brug en slagtop i den rigtige størrelse for at undgå forkert drejningsmoment og beskadigelse af boltene eller møtrikken.

⚠ FORSIGTIG! Sørg for, at slagtoppen og akslen ikke er beskadiget.

- 1 Stil produktet på et stabilt underlag.
- 2 Juster slagtoppen i forhold til størrelse på firkantdrevet.
- 3 Skub slagtoppen ind på firkantdrevet.
- 4 Træk slagtoppen af firkantdrevet for at afmontere den.

BEMÆRK! Hvis slagtoppen ikke nemt kan afmonteres, så tryk på låsestiften på firkantdrevet og træk slagtoppen ud. Bank om nødvendigt let på stiften.

3.3 Sådan indstilles rotationsretningen

⚠ ADVARSEL! Stop produktet, og sørg for, de bevægelige dele er standset helt, før du ændrer rotationsretningen.

- Tryk på retningsvælgeren for at indstille rotationsretningen:
 - Højre position for retning med uret.
 - Venstre position for retning mod uret.

3.4 Sådan tændes og slukkes produktet

- 1 Sæt stikket i en stikkontakt.
- 2 Tryk på startknappen for at starte produktet.
- 3 Slip startknappen for at stoppe produktet.

BEMÆRK! Produktet har variabel hastighed. Du kan styre hastigheden med startknappen. Tryk mere på startknappen for at øge hastigheden.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

3.5 Sådan spændes en møtrik eller bolt

- 1 Sæt slagtoppen på møtrikken eller bolten.
- 2 Indstil rotationsvælgeren til at dreje med uret.
- 3 Start produktet, og spænd bolten eller møtrikken
- 4 Slip startknappen, når møtrikken eller bolten er stram.
- 5 Hvis et specifikt tilspændingsmoment er nødvendigt, skal tilspændingsmomentet måles med en kalibreret momentnøgle.

4 Transport

! **ADVARSEL!** Stop produktet, og afbryd strømforsyningen. Lad de bevægelige standse helt, før du flytter produktet. Lad produktet køle af, før du flytter det.

5 Opbevaring

5.1 Sådan opbevares produktet

- Sørg for, at produktet er kølet af, før du sætter det til opbevaring.
- Opbevar produktet på et tørt sted og utilgængeligt for børn.
- Hold ledningen på sikker afstand af varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.
- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares et rent og tørt sted utilgængeligt for børn og kæledyr.

6 Vedligeholdelse

6.1 Sådan rengøres produktet

! **ADVARSEL!** Undgå at nedsænke produktet i vand eller andre væsker. Sørg for, at der ikke trænger vand ind i produktet ved rengøring.

! **ADVARSEL!** Tag stikket ud før rengøring af produktet.

! **ADVARSEL!** Brug ikke produktet, hvis ledningen eller stikket er beskadiget.

! **FORSIGTIG!** Anvend ikke opløsningsmidler eller slibende rengøringsmidler på plastdele.

- Rengør produktet regelmæssigt med en fugtig klud.
- Hold ventilationsåbningerne rene og fri for støv.
- Efterse ledningen og stikket regelmæssigt.
- Hvis en del er beskadiget, skal den udskiftes af autoriseret personale.

7 Bortskaffelse

7.1 Sådan bortskaffes produktet

- Følg de lokale regler ved bortskaffelse af produktet. Brænd ikke produktet.

8 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Nominel spænding	230 V~, 50 Hz
Udgangseffekt	450 W
Drev	1/2"
Hastighed, uden belastning	0–3200 rpm
Slagfrekvens	0–3200 spm
Drejningsmoment	400 nm
Slagfrekvens	3200/min.
Vægt	2,4 kg
Støjniveau	
Lydeffektniveau, LwA	107,1 dB
Lydtryksniveau, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Vibrationsniveau	9,93 m/s ² , K=1,5 m/s ²
Usikkerhed K	1,5 m/s ²

! **ADVARSEL!** Brug altid hørevern!

! **ADVARSEL!** Det faktiske vibrations- og støjniveau ved brug af produkter kan afvige fra den angivne maksimale værdi, afhængigt af hvordan produktet bruges og af materialet. Det er derfor nødvendigt at bestemme, hvilke sikkerhedsforanstaltninger der er nødvendige for at beskytte brugeren, baseret på et skøn over eksponering under faktiske arbejdsforhold.

1. De deklarerede værdier for vibrationer og støj, som er målt i henhold til en standardiseret testmetode, kan bruges til at sammenligne forskellige værktøjer med hinanden og til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Måleværdierne er fastsat i overensstemmelse med EN 62841-2-2:2014.

Spis treści

1	Wprowadzenie	24
1.1	Produkt.....	24
1.2	Przeznaczenie.....	24
1.3	Symbole	24
1.4	Przegląd produktu.....	25
2	Bezpieczeństwo	25
2.1	Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	25
2.2	Ogólne zasady bezpiecznej pracy z elektronarzędziem.....	25
2.3	Bezpieczeństwo w miejscu pracy.....	25
2.4	Bezpieczeństwo elektryczne.....	25
2.5	Bezpieczeństwo osobiste.....	25
2.6	Obsługa i czyszczenie elektronarzędzia.....	26
2.7	Serwisowanie.....	26
2.8	Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa klucza udarowego.....	26
2.9	Instrukcja bezpiecznej obsługi.....	26
2.10	Minimalizowanie narażenia na hałas i drgania.....	26
2.11	Pozostałe ryzyko.....	27
3	Obsługa	27
3.1	Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu	27
3.2	Montaż i demontaż nasadki udarowej.....	27
3.3	Ustawianie kierunku obrotów	27
3.4	Włączanie i wyłączanie produktu	27
3.5	Dokręcanie nakrętki lub śruby.....	28
4	Transport	28
5	Przechowywanie	28
5.1	Przechowywanie produktu.....	28
6	Konserwacja	28
6.1	Czyszczenie produktu.....	28
7	Utylizacja	28
7.1	Utylizowanie produktu.....	28
8	Dane techniczne	28

1 Wprowadzenie

1.1 Produkt

Klucz udarowy.

1.2 Przeznaczenie

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.

1.3 Symbole

	Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.
	Używaj środków ochrony oczu.
	Używaj środków ochrony słuchu.
	Używaj rękawic ochronnych.
	Ostrzeżenie! Ryzyko porażenia prądem.
	Klasa bezpieczeństwa II.
	Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.
	Nie wyrzucaj produktu do pojemnika z odpadami komunalnymi. Po zakończeniu okresu użytkowania zanieś produkt do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Jeśli pozwalają na to lokalne przepisy, zwróć produkt sprzedawcy. Prawidłowa zbiórka i recykling pomagają chronić zasoby naturalne oraz ograniczyć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

1.4 Przegląd produktu

Rysunek 1

33. Napęd kwadratowy 1/2"
34. Otwory wentylacyjne
35. Przełącznik obrotów
36. Przełącznik zasilania
37. Uchwyt
38. Rozmiar nasadki udarowej: 17 mm
39. Rozmiar nasadki udarowej: 19 mm
40. Rozmiar nasadki udarowej 21 mm

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

⚠ PRZESTROGA! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych przedmiotów w jego pobliżu.

UWAGA! Informacje dotyczące postępowania w określonych sytuacjach.

2.2 Ogólne zasady bezpiecznej pracy z elektronarzędziem

⚠ OSTRZEŻENIE! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji zamieszczonych poniżej może spowodować porażenie prądem, pożar lub/i ciężkie obrażenia ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE! Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcję na przyszłość. Termin „elektronarzędzie” pojawiający się w ostrzeżeniach odnosi się do tego konkretnego elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (za pośrednictwem przewodu) lub akumulatorem (bez użycia przewodu).

2.3 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Zadbaj o porządek i dobre oświetlenie w miejscu pracy.** Nieuporządkowane lub ciemne miejsca pracy zwiększają ryzyko wypadku.
- **Nie używaj elektronarzędzi w atmosferze wybuchowej, np. w obecności łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów.** Elektronarzędzia generują iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- **Używając elektronarzędzia, zachowaj odpowiedzialną odległość od dzieci i osób postronnych.** Rozproszony użytkownik może stracić panowanie nad narzędziem.

2.4 Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka przewodu musi pasować do gniazda. Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyczki.** Nie używaj żadnych przejściówek w przypadku uziemionych elektronarzędzi. Używanie niemodyfikowanych wtyczek w pasujących gniazdach zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Unikaj kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, kaloryfery, piece czy lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli dojdzie do uziemienia ciała.
- **Nie wystawiaj elektronarzędzia na działanie deszczu ani wilgoci.** Wniknięcie wody do wnętrza elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie używaj przewodu do innych czynności niż podłączenie urządzenia do zasilania. Nigdy nie używaj przewodu do przenoszenia, ciągnięcia ani odłączania elektronarzędzia. Chroń przewód przed kontaktem ze źródłem wysokiej temperatury, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami.** Uszkodzone lub splątane przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **Podczas obsługi elektronarzędzia na zewnątrz używaj przedłużacza odpowiedniego do użytku na zewnątrz.** Użycie przewodu przeznaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli nie można uniknąć używania elektronarzędzia w wilgotnym miejscu, użyj złącza zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD).** Używanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

2.5 Bezpieczeństwo osobiste

- **Podczas obsługi elektronarzędzia zachowaj czujność, obserwuj swoje działanie i zachowaj zdrowy rozsądek. Nie używaj elektronarzędzia w stanie zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas obsługi elektronarzędzia może skutkować ciężkimi obrażeniami ciała.
- **Stosuj środki ochrony indywidualnej.** Zawsze używaj środków ochrony oczu.
- **Środki ochrony indywidualnej, takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask lub środki ochrony słuchu odpowiednie do danej sytuacji, zmniejszają zakres ewentualnych obrażeń ciała.**
- **Zapobiegaj przypadkowemu uruchomieniu.** Zanim podłączysz elektronarzędzie do źródła zasilania lub/i akumulatora, podniesiesz elektronarzędzie lub je przeniesiesz, upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na przełączniku lub podłączanie do zasilania elektronarzędzi z przełącznikiem w pozycji włączonej zwiększają ryzyko wypadku.

- **Przed włączeniem elektronarzędzia usuń z niego wszelkie klucze nastawne i inne narzędzia.** Klucz lub inne narzędzia pozostawione na obracającej się części elektronarzędzia mogą spowodować obrażenia ciała.
- **Nie pochylaj się zbyt blisko nad urządzeniem.** Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. Dzięki temu możesz lepiej kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Podczas obsługi urządzenia noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżaj włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Luźne części odzieży, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli urządzenie dostarczono w zestawie z akcesoriami / urządzeniami do odciągania pyłu, upewnij się, że zostały podłączone i są prawidłowo używane.** Używanie akcesoriów odciągających pył może zmniejszyć zagrożenia powodowane przez nadmierne zapylenie.
- **Pamiętaj, że doświadczenie zdobyte w wyniku częstego stosowania urządzenia nie usprawiedliwia brawurowych zachowań i ignorowania zasad bezpieczeństwa.** Nieostrożne postępowanie może doprowadzić do ciężkich obrażeń w ułamku sekundy.

2.6 Obsługa i czyszczenie elektronarzędzia

- **Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do danego zastosowania.** Elektronarzędzie działa optymalnie i bezpieczniej przy obciążeniu, pod kątem którego je skonstruowano.
- **Nie używaj narzędzia, jeśli nie można go włączyć i wyłączyć przy użyciu przełącznika.** Elektronarzędzia, których nie można włączyć lub wyłączyć przełącznikiem, stwarzają zagrożenie i wymagają naprawy.
- **Przed rozpoczęciem regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywania elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania.** Te zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia narzędzia.
- **Przechowuj elektronarzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby elektronarzędzie było używane przez dzieci lub osoby, które nie są z nim zaznajomione i nie zapoznały się z zaleceniami dotyczącymi jego bezpiecznej obsługi.** Elektronarzędzia są niebezpieczne w przypadku użycia przez nieprzeszkolonych użytkowników.

- **Konserwuj elektronarzędzia i ich akcesoria.** Sprawdź, czy ruchome części nie są nieprawidłowo ustawione lub zakleszczone, czy nie są pęknięte i czy nie występują inne nieprawidłowości, które mogą mieć negatywny wpływ na działanie elektronarzędzia. W razie uszkodzenia elektronarzędzia należy je naprawić przed ponownym użyciem. Niedostateczna konserwacja elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.
- **Utrzymuj elektronarzędzia tnące w czystości i dbaj o to, aby ich elementy tnące były odpowiednio ostre.** Narzędzia tnące, które są prawidłowo konserwowane i mają odpowiednio ostre elementy tnące, rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w obsłudze.
- **Używaj elektronarzędzia, akcesoriów itp. w sposób zgodny z zaleceniami i z uwzględnieniem warunków pracy oraz przewidzianego zadania.** Zastosowanie elektronarzędzi do celów innych niż te, do których są przeznaczone, może powodować zagrożenie.
- **Dbaj o to, aby uchwyty i inne powierzchnie, które chwytasz, były suche, czyste i niezabrudzone olejem czy smarem.** Śliskie uchwyty i inne powierzchnie, które chwytasz obniżają bezpieczeństwo obsługi i utrudniają reakcję w nagłych sytuacjach.

2.7 Serwisowanie

- **Serwisowanie elektronarzędzia zleć wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu, który używa wyłącznie identycznych części zamiennych.** Dzięki temu elektronarzędzie pozostanie bezpieczne.

2.8 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa klucza udarowego

- **Jeśli to możliwe, trzymaj produkt obiema rękami.** Trzymaj produkt mocno i zachowaj stabilną pozycję.
- **Używaj wyłącznie nasadek udarowych.** Standardowe nasadki mogą pęknąć podczas użytkowania i spowodować obrażenia ciała.
- **Przed użyciem upewnij się, że nasadka jest prawidłowo zamocowana do urządzenia.** Nie używaj urządzenia, jeśli nasadka nie jest prawidłowo zamocowana.

2.9 Instrukcja bezpiecznej obsługi

- Nie pozwalaj na korzystanie z produktu dzieciom lub osobom, które nie wiedzą, jak go obsługiwać.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nie modyfikuj produktu.

2.10 Minimalizowanie narażenia na hałas i drgania

- Ustal harmonogram pracy tak, aby narażenie na drgania było rozłożone na długi okres.

- Aby zmniejszyć hałas i drgania podczas pracy, nie używaj produktu przez dłuższy czas. Używaj odpowiedniego sprzętu ochronnego.
- Stosuj środki ostrożności, aby zmniejszyć ryzyko narażenia na drgania i hałas:
 - Sprawdź, czy produkt jest w dobrym stanie.
 - Używaj wyłącznie akcesoriów w dobrym stanie i dostosowanych do danego zadania.
 - Trzymaj mocno uchwyt.

2.1 Pozostałe ryzyko

Ryzyko resztkowe zawsze istnieje, nawet jeśli produkt jest użytkowany zgodnie z instrukcją.

Takie ryzyko może wystąpić z powodu rodzaju i konstrukcji tego elektronarzędzia:

- Uszkodzenie słuchu w przypadku niestosowania ochronników słuchu.
- obrażenia wynikające z wpływu drgań na dłoń i ramiona, gdy produkt jest używany przez długi czas lub gdy nie jest używany i konserwowany prawidłowo.
- obrażenia spowodowane zranieniem.
- Ryzyko spowodowane polem elektromagnetycznym, które produkt generuje podczas pracy. W pewnych okolicznościach pole to może mieć negatywny wpływ na aktywne lub pasywne implanty medyczne.
- Aby zmniejszyć ryzyko ciężkich lub śmiertelnych obrażeń, zaleca się, aby osoby noszące implanty medyczne skonsultowały się z lekarzem i producentem implantu przed użyciem produktu.

3 Obsługa

! OSTRZEŻENIE! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

! OSTRZEŻENIE! Odłącz produkt od źródła zasilania przed dokonaniem regulacji lub wymianą akcesoriów.

3.1 Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu

- Upewnij się, że otwory wentylacyjne nie są zablokowane.
- Upewnij się, że używasz nasadki udarowej odpowiedniej dla tego produktu oraz nasadki o rozmiarze dopasowanym do elementu mocującego.
- Przed podłączeniem wtyczki zasilania upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji OFF (wył.).

3.2 Montaż i demontaż nasadki udarowej

! OSTRZEŻENIE! Zatrzymaj urządzenie i poczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Odłącz urządzenie od źródła zasilania przed zamontowaniem lub wyjęciem nasadki udarowej.

! OSTRZEŻENIE! Nie używaj produktu, jeśli nasadka udarowa nie jest prawidłowo zamontowana.

! PRZESTROGA! Użyj nasadki udarowej o odpowiednim rozmiarze, aby zapobiec nieprawidłowemu momentowi obrotowemu i uszkodzeniu śruby lub nakrętki.

! PRZESTROGA! Upewnij się, że nasadka udarowa i trzonek nie są uszkodzone.

- 1 Postaw produkt na stabilnej powierzchni.
- 2 Wyrównaj nasadkę udarową z napędem kwadratowym.
- 3 Wsuń nasadkę udarową na napęd kwadratowy.
- 4 Aby zdjąć nasadkę udarową, ściągaj ją z napędu kwadratowego.

UWAGA! Jeśli nasadki udarowej nie da się łatwo wyjąć, naciśnij sworzeń blokujący na napędzie kwadratowym i zdejmij nasadkę udarową. W razie potrzeby lekko stuknij sworzeń.

3.3 Ustawianie kierunku obrotów

! OSTRZEŻENIE! Przed zmianą kierunku obrotów zatrzymaj produkt i poczekaj, aż ruchome części całkowicie się zatrzymają.

- Naciśnij przełącznik obrotów, aby ustawić kierunek:
 - Ustawienie po prawej oznacza obroty w prawo.
 - Ustawienie po lewej oznacza obroty w lewo.

3.4 Włączanie i wyłączanie produktu

- 1 Podłącz wtyczkę do gniazdka elektrycznego.
- 2 Naciśnij przycisk zasilania, aby uruchomić produkt.
- 3 Aby zatrzymać produkt, puść przełącznik zasilania.

UWAGA! Urządzenie ma regulowaną prędkość. Prędkość można regulować za pomocą przełącznika zasilania. Wciśnij przełącznik zasilania mocniej, aby zwiększyć prędkość.

3.5 Dokręcanie nakrętki lub śruby

- 1 Załóż nasadkę uderową na nakrętkę lub śrubę.
- 2 Ustaw przełącznik kierunku obrotów w pozycji do ruchu w prawo.
- 3 Uruchom produkt i dokręć śrubę lub nakrętkę.
- 4 Puść przełącznik zasilania, gdy nakrętka lub śruba będzie już dokręcona.
- 5 Jeśli wymagany jest określony moment dokręcania, zmierz go za pomocą skalibrowanego klucza dynamometrycznego.

4 Transport

! **OSTRZEŻENIE!** Zatrzymaj produkt i odłącz go od źródła zasilania. Zanim przeniesiesz urządzenie, poczekaj, aż wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymają. Przed przeniesieniem odczekaj, aż produkt ostygnie.

5 Przechowywanie

5.1 Przechowywanie produktu

- Przed schowaniem produktu upewnij się, że jest zimny.
- Przechowuj urządzenie w suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- Trzymaj kabel zasilający w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części.
- Produkt, który nie będzie używany przez długi czas, należy przechowywać w czystym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

6 Konserwacja

6.1 Czyszczenie produktu

! **OSTRZEŻENIE!** Nie zanurzaj produktu w wodzie ani innych płynach. Upewnij się, że podczas czyszczenia do urządzenia nie dostanie się woda.

! **OSTRZEŻENIE!** Przed czyszczeniem urządzenia wyciągnij wtyczkę z gniazdka.

! **OSTRZEŻENIE!** Nie używaj produktu, jeśli kabel zasilający lub wtyczka są uszkodzone.

! **PRZESTROGA!** Nie używaj rozpuszczalników ani ściernych detergentów do czyszczenia plastikowych części.

- Wyczyść produkt wilgotną ściereczką.
- Utrzymuj otwory wentylacyjne w czystości i wolne od kurzu.

- Regularnie sprawdzaj kabel zasilający i wtyczkę.
- Jeśli jakaś część jest uszkodzona, zwróć się do serwisu o jej wymianę.

7 Utylizacja

7.1 Utylizowanie produktu

- Pamiętaj, aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Nie spalaj produktu.

8 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Napięcie znamionowe	230 V~, 50 Hz
Moc wyjściowa	450 W
Sworzeń napędowy	1/2"
Prędkość, brak obciążenia	0–3200 obr./min
Liczba skoków	0–3200 skoków/min
Moment obrotowy	400 Nm
Liczba skoków	3200/min
Masa	2,4 kg
Poziom hałasu	
Poziom mocy akustycznej, L _{WA}	107,1 dB
Poziom ciśnienia akustycznego, L _{pA}	98,5 dB(A), K = 3 dB
Poziom drgań	9,93 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Niepewność K	1.5 m/s ²

! **OSTRZEŻENIE!** Zawsze stosuj środki ochrony słuchu!

! **OSTRZEŻENIE!** W zależności od sposobu korzystania z narzędzi i stosowanego materiału rzeczywisty poziom drgań i hałasu podczas pracy może różnić się od podanej wartości maksymalnej. Dlatego trzeba ustalić, jakie środki ostrożności są potrzebne do ochrony użytkownika na podstawie analizy ryzyka w rzeczywistych warunkach pracy.

1. Podana wartość emisji drgań została zmierzona znormalizowaną metodą badania i może zostać wykorzystana do porównywania elektronarzędzi oraz przygotowania wstępnej oceny narażenia. Zmierzone wartości zostały ocenione zgodnie z normą EN 62841-2-2:2014.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	29
1.1	Das Produkt	29
1.2	Zweckgebundene Nutzung	29
1.3	Symbole	29
1.4	Produktübersicht	30
2	Sicherheit	30
2.1	Sicherheitshinweise	30
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	30
2.3	Sicherheit im Arbeitsbereich	30
2.4	Elektrische Sicherheit	30
2.5	Persönliche Sicherheit	30
2.6	Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen	31
2.7	Wartung	31
2.8	Sicherheitswarnung für Schlagschrauber	31
2.9	Sicherheitshinweise für die Bedienung	31
2.10	So reduzieren Sie die Belastung durch Lärm und Vibrationen	31
2.11	Restrisiken	32
3	Bedienung	32
3.1	Vor der Inbetriebnahme	32
3.2	So installieren und entfernen Sie einen Steckschlüsseleinsatz	32
3.3	So legen Sie die Drehrichtung fest	32
3.4	So starten und stoppen Sie das Produkt	32
3.5	Festziehen einer Mutter oder Schraube	33
4	Transport	33
5	Lagerung	33
5.1	Aufbewahrung des Produkts	33
6	Reinigung und Wartung	33
6.1	Reinigung des Produkts	33
7	Entsorgung	33
7.1	So entsorgen Sie das Produkt	33
8	Technische Daten	33

1 Einführung

1.1 Das Produkt

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Schlagschrauber.

1.2 Zweckgebundene Nutzung

Das Produkt ist nur für den Hausgebrauch bestimmt.

1.3 Symbole

	Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
	Schutzbrille tragen.
	Gehörschutz tragen.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Warnung! Gefahr eines Stromschlags.
	Sicherheitsklasse II.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.
	Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bringen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer zu einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Sofern die örtlichen Vorschriften dies zulassen, geben Sie das Produkt an den Händler zurück. Eine ordnungsgemäße Sammlung und Wiederverwertung trägt dazu bei, natürliche Ressourcen zu schonen und Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verringern.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

41. 1/2"-Vierkantantrieb
42. Belüftungsöffnungen
43. Drehungswähler
44. Ein-/Ausschalter
45. Griff
46. Steckschlüsseinsatz Größe 17 mm
47. Steckschlüsseinsatz Größe 19 mm
48. Steckschlüsseinsatz Größe 21 mm

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

! WARNUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

! ACHTUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr, dass das Produkt, andere Materialien oder der angrenzende Bereich beschädigt werden.

HINWEIS! Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

! WARNUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

! WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen führen.

! WARNUNG! Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnungen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug oder Ihr akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

2.3 Sicherheit im Arbeitsbereich

- **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche sind unfallträchtig.
- **Arbeiten Sie nicht mit Elektrowerkzeugen in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

2.4 Elektrische Sicherheit

- **Die Stecker von Elektrowerkzeugen müssen mit der Steckdose kompatibel sein. Modifizieren Sie niemals den Stecker in irgendeiner Weise.** Verwenden Sie keine Adapterstecker mit (geerdeten) Elektrowerkzeugen. Nicht modifizierte Stecker und kompatible Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Setzen Sie Elektrowerkzeuge weder Regen noch Feuchtigkeit aus.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich die Gefahr eines Stromschlags.
- **Schützen Sie das Kabel. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Einsatz im Freien geeignet ist.** Die Verwendung eines für den Einsatz im Freien geeigneten Kabels reduziert das Risiko eines Stromschlags.
- **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) geschützte Stromversorgung.** Die Verwendung eines RCD-Schalters verringert das Risiko eines Stromschlags.

2.5 Persönliche Sicherheit

- **Seien Sie wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.** Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
- **Schutzausrüstungen wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, die unter geeigneten Bedingungen verwendet werden, verringern Verletzungen.**
- **Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus-Stellung ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es in die Hand nehmen oder tragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Anschließen von Elektrowerkzeugen an die Stromversorgung, deren Schalter auf EIN steht, kann zu Unfällen führen.

- **Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs alle Einstell- oder Schraubenschlüssel.** Ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs verbleibt, kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie das Gerät nur am vorgesehenen Griff fest. Achten Sie stets auf einen festen Stand und ein gutes Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- **Wenn Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und Auffangzubehör vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.** Die Verwendung eines Staubsaugers kann staubbedingte Gefahren verringern.
- **Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch den häufigen Gebrauch von Werkzeugen erlangt haben, nachlässig werden und die Grundsätze der Werkzeugsicherheit ignorieren.** Eine unvorsichtige Handlung kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

2.6 Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt ein. Verwenden Sie das für Ihre Anwendung geeignete Elektrowerkzeug.** Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Arbeit besser, sicherer und in der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht über den Schalter ein- und ausschalten lässt.** Jedes Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter bedienen lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko einer unbeabsichtigten Inbetriebnahme des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder dieser Anleitung nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug nicht bedienen.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen von ungeschulten Benutzern gefährlich.
- **Warten Sie Elektrowerkzeuge und das Zubehör. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen, ob Teile beschädigt sind oder ob andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten.**

Lassen Sie das Elektrowerkzeug vor der Verwendung reparieren, wenn es beschädigt ist.

Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

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

2.7 Wartung

- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von ausschließlich identischen Ersatzteilen warten.** Dies stellt sicher, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

2.8 Sicherheitswarnung für Schlagschrauber

- **Halten Sie das Produkt nach Möglichkeit mit beiden Händen.** Halten Sie das Produkt fest und bewahren Sie eine stabile Position.
- **Verwenden Sie ausschließlich für Schlagschrauber geeignete Steckschlüsseleinsätze.** Standard-Steckschlüsseleinsätze können während des Gebrauchs brechen und Verletzungen verursachen.
- **Stellen Sie sicher, dass der Steckschlüsseleinsatz vor der Verwendung korrekt am Produkt befestigt ist.** Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn der Steckschlüsseleinsatz nicht korrekt befestigt ist.

2.9 Sicherheitshinweise für die Bedienung

- Überlassen Sie die Benutzung des Produkts nicht Kindern oder Personen, die mit der Bedienung des Produkts nicht vertraut sind.
- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.
- Nehmen Sie keine Änderungen an dem Produkt vor.

2.10 So reduzieren Sie die Belastung durch Lärm und Vibrationen

- Legen Sie den Arbeitsplan so fest, dass die Belastung durch Vibrationen über einen längeren Zeitraum verteilt ist.
- Um Geräusche und Vibrationen während des Betriebs zu verringern, sollten Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum hinweg verwenden. Verwenden Sie die richtige Sicherheitsausrüstung.

- Befolgen Sie die Vorsichtsmaßnahmen, um das Risiko von Vibrationen und Lärm zu verringern:
 - Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt in einem guten Zustand befindet.
 - Verwenden Sie nur Zubehör, das in gutem Zustand und für den Betrieb geeignet ist.
 - Halten Sie die Griffe stets gut fest.

2.11 Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts und Befolgung der Anweisungen bestehen weiterhin Restrisiken.

Diese Risiken können aufgrund der Art und des Designs dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

- Gehörschäden, wenn kein Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitliche Schäden infolge der Einwirkung von Vibrationen auf Hände und Arme, wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder wenn es nicht ordnungsgemäß verwendet und gewartet wird.
- Schnittverletzungen.
- Risiken durch das elektromagnetische Feld, das das Produkt während des Betriebs verursacht. Unter bestimmten Umständen kann sich dieses Feld negativ auf aktive oder passive medizinische Implantate auswirken.
- Um das Risiko schwerer oder tödlicher Verletzungen zu verringern, wird Personen mit medizinischen Implantaten empfohlen, sich vor der Verwendung des Produkts an ihren Arzt und den Hersteller des Implantats zu wenden.

3 Bedienung

! WARNUNG! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

! WARNUNG! Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Zubehörteile austauschen.

3.1 Vor der Inbetriebnahme

- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den für das Produkt geeigneten Steckschlüsseinsatz und die passende Größe für das Befestigungselement verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter in der Position OFF steht, bevor Sie den Netzstecker anschließen.

3.2 So installieren und entfernen Sie einen Steckschlüsseinsatz

! WARNUNG! Halten Sie das Produkt an und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Trennen Sie das Produkt von der Stromquelle, bevor Sie einen Steckschlüsseinsatz anbringen oder entfernen.

! WARNUNG! Betreiben Sie das Produkt nicht, wenn der Steckschlüsseinsatz nicht richtig installiert ist.

! ACHTUNG! Verwenden Sie einen Steckschlüsseinsatz in der richtigen Größe, um ein falsches Drehmoment und eine Beschädigung der Schraube oder Mutter zu vermeiden.

! ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass der Steckschlüsseinsatz und die Welle nicht beschädigt sind.

- 1 Stellen Sie das Produkt auf eine stabile Fläche.
- 2 Richten Sie den Steckschlüsseinsatz auf den Vierkantantrieb aus.
- 3 Drücken Sie den Steckschlüsseinsatz auf den Vierkantantrieb.
- 4 Um den Steckschlüsseinsatz zu entfernen, ziehen Sie ihn von dem Vierkantantrieb ab.

Hinweis! Wenn sich der Steckschlüsseinsatz nicht leicht entfernen lässt, drücken Sie den Arretierstift an dem Vierkantantrieb und ziehen Sie den Steckschlüsseinsatz heraus. Tippen Sie bei Bedarf leicht auf den Stift.

3.3 So legen Sie die Drehrichtung fest

! WARNUNG! Stoppen Sie das Produkt und warten Sie, bis die beweglichen Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Drehrichtung ändern.

- Drücken Sie den Rotationswähler, um die Rotationsrichtung einzustellen:
 - Rechte Position für die Fahrtrichtung im Uhrzeigersinn.
 - Linke Position für die Richtung gegen den Uhrzeigersinn.

3.4 So starten und stoppen Sie das Produkt

- 1 Schließen Sie den Stecker an eine Steckdose an.
- 2 Drücken Sie den Einschaltknopf, um das Produkt zu starten.
- 3 Um das Produkt zu stoppen, lassen Sie den Einschaltknopf los.

HINWEIS! Das Produkt hat eine variable Drehzahl. Sie können die Geschwindigkeit mit dem Ein-/Ausschalter regeln. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter stärker, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

3.5 Festziehen einer Mutter oder Schraube

- 1 Stecken Sie den Steckschlüsseinsatz auf die Mutter oder Schraube.
- 2 Stellen Sie die Drehrichtung auf rechts.
- 3 Starten Sie das Produkt und ziehen Sie die Schraube oder Mutter fest
- 4 Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los, wenn die Mutter oder Schraube festgezogen ist.
- 5 Wenn ein bestimmtes Anzugsdrehmoment erforderlich ist, messen Sie das Anzugsdrehmoment mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel.

4 Transport

⚠️ WARNUNG! Halten Sie das Gerät an und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Lassen Sie die beweglichen Teile vollständig zum Stillstand kommen, bevor Sie das Produkt bewegen. Lassen Sie das Produkt abkühlen, bevor Sie es transportieren.

5 Lagerung

5.1 Aufbewahrung des Produkts

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt abgekühlt ist, bevor Sie es lagern.
- Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Halten Sie das Netzkabel in einem sicheren Abstand zu Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen.
- Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, bewahren Sie es an einem sauberen und trockenen Ort auf, zu dem Kinder und Haustiere keinen Zugang haben.

6 Reinigung und Wartung

6.1 Reinigung des Produkts

⚠️ WARNUNG! Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeiten. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Produkt gelangt, wenn Sie es reinigen.

⚠️ WARNUNG! Ziehen Sie das Kabel aus der Steckdose, bevor Sie das Produkt reinigen.

⚠️ WARNUNG! Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind.

⚠️ ACHTUNG! Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder scheuernden Reinigungsmittel für Kunststoffteile.

- Reinigen Sie das Produkt mit einem feuchten Tuch.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen sauber und frei von Staub.
- Überprüfen Sie das Netzkabel und den Stecker regelmäßig.
- Wenn ein Teil beschädigt ist, lassen Sie es von autorisiertem Fachpersonal austauschen.

7 Entsorgung

7.1 So entsorgen Sie das Produkt

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Vorschriften befolgen, wenn Sie das Produkt entsorgen. Produkt nicht verbrennen.

8 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Nennspannung	230 V~, 50 Hz
Ausgangsleistung	450 W
Antriebsstift	1/2"
Geschwindigkeit, keine Last	0–3200 U/min
Schlagrate	0–3200 Hübe/Minute
Drehmoment	400 Nm
Schlagrate	3200 /Min.
Gewicht	2,4 kg
Geräuschpegel	
Geräuschpegel, LwA	107,1 dB
Schalldruckpegel, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Vibrationspegel	9,93 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Unsicherheit K	1,5 m/s ²

⚠️ WARNUNG! Stets Gehörschutz tragen!

⚠️ WARNUNG! Der tatsächliche Vibrations- und Geräuschpegel bei der Verwendung von Werkzeugen kann je nach Art der Verwendung des Werkzeugs und dem bearbeiteten Material vom angegebenen Höchstwert abweichen. Daher muss anhand der tatsächlichen Betriebsbedingungen festgestellt werden, welche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Anwenders erforderlich sind.

1. Die deklarierten Werte für Vibration und Lärm, die nach einem standardisierten Prüfverfahren gemessen wurden, können zum Vergleich verschiedener Werkzeuge miteinander und für eine vorläufige Expositionsbewertung verwendet werden. Die Messwerte wurden in Übereinstimmung mit EN 62841-2-2:2014 ermittelt.

Sisällysluettelo

1	Johdanto	34
1.1	Tuote	34
1.2	Käyttötarkoitus	34
1.3	Symbolit	34
1.4	Tuotteen yleiskuvaus	35
2	Turvallisuus	35
2.1	Turvallisuusmääräykset.....	35
2.2	Sähköturvallisuuden yleiset turvallisuusvaroitukset.....	35
2.3	Työalueen turvallisuus.....	35
2.4	Sähköturvallisuus.....	35
2.5	Henkilökohtainen turvallisuus	35
2.6	Sähköturvallisuuden käyttö ja hoito	36
2.7	Huolto.....	36
2.8	Iskuvuoriväntimen turvavaroitukset	36
2.9	Käytön turvaohjeet.....	36
2.10	Melulle ja värinälle altistumisen vähentäminen	36
2.11	Jäännösriskit.....	37
3	Käyttö	37
3.1	Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä.....	37
3.2	Iskevän hylsyn asentaminen ja irrottaminen.....	37
3.3	Pyörimissuunnan asettaminen.....	37
3.4	Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen.....	37
3.5	Mutterin tai pultin kiristäminen.....	38
4	Kuljettaminen	38
5	Säilyttäminen	38
5.1	Tuotteen varastointi.....	38
6	Huolto	38
6.1	Tuotteen puhdistaminen.....	38
7	Hävittäminen	38
7.1	Laitteen hävittäminen	38
8	Tekniset tiedot	38

1 Johdanto

1.1 Tuote

Tuote on iskuvuoriväntin.

1.2 Käyttötarkoitus

Tuote on tarkoitettu vain kotikäyttöön.

1.3 Symbolit

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen tuotteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempiä käyttöä varten.
	Käytä suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia.
	Käytä suojakäsineitä.
	Varoitus! Sähköiskun vaara.
	Suojausluokka II.
	Tämä tuote on sovellettavien EU:n direktiivien ja säädösten mukainen.
	Älä hävitä tuotetta kotitalousjätteen mukana. Tuote tulee toimittaa sen käyttöiän päätyttyä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun (SER) keräyspisteeseen. Paikallisten määräysten salliessa palauta tuote jälleenmyyjälle. Asianmukainen keräys ja kierrätys säästävät luonnonvaroja ja vähentävät ympäristölle ja ihmisten terveydelle aiheuttamia haittoja.

1.4 Tuotteen yleiskuvaus

Kuva 1

- 1/2" neliökanta
- Tuuletusaukot
- Kierronvalitsin
- Virtakytkin
- Kahva
- Iskevän hylsyn koko 17 mm
- Iskevän hylsyn koko 19 mm
- Iskevän hylsyn koko 21 mm

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusmääräykset

! **VAROITUS!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuoleman tai vamman vaara.

! **HUOMIO!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, tuote, muut materiaalit tai ympäröivä alue voivat vahingoittua.

HUOM. Tilannekohtaiset välttämättömät tiedot.

2.2 Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusvaroitukset

! **VAROITUS!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuoleman tai vamman vaara.

! **VAROITUS!** Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

! **VAROITUS!** Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten. Varoituksissa oleva termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkovirralla toimivaa (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

2.3 Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai pimeät alueet aiheuttavat onnettomuusriskin.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdyksalttiissa ympäristössä, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähellä. Sähkötyökalusta syntyy kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryn.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla käyttäessäsi sähkötyökalua. Voit menettää työkalun hallinnan, mikäli suuntaat huomiosi muualle.

2.4 Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalujen pistokkeiden on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muokata millään tavalla. Älä käytä sovittinpistokkeita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muokkaamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin tai jääkaappiin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteille olosuhteille. Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kannan tai vedä sähkötyökalua siten, että pidät kiinni vain johdosta, Äläkä koskaan irrota sitä pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla lämmöstä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön sopivan johdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua täytyy käyttää kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojattua (RCD) virtalähdettä. Vikavirtasuojaus vähentää sähköiskun riskiä.

2.5 Henkilökohtainen turvallisuus

- Pysy valppaana, katso, mitä olet tekemässä ja käytä tervettä järkeä aina, kun käytät sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Jos huomiosi herpaantuu pieneksikin hetkeksi käyttäessäsi sähkötyökalua, seurauksena voi olla vakava henkilövamma.
- Käytä henkilösuojaimia. Käytä aina silmiensuojaimia.
- Olosuhteiden vaatimukset täyttävien henkilösuojainten käyttäminen vähentää käyttäjille aiheutuvia vammoja. Näitä ovat muun muassa hengityssuojain, liukumattomat turvajalkineet, suojakypärä ja kuulonsuojaimet.
- Estä tuotteen tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on off-asennossa, ennen kuin kytket työkalun virtalähteeseen ja/tai akkuun taikka nostat tai kannat työkalua. Jos kannat sähkötyökalua sormi virtakytkimellä tai kytket sähkötyökalun virtalähteeseen siten, että virtakytkin on päällä, seurauksena voi olla tapaturma.

- Poista mahdolliset säätöavaimet tai jakoavaimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä. Jakoavain tai avain, joka on jätetty kiinni sähkötyökalun pyörivään osaan, voi aiheuttaa henkilövamman.
- Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino. Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita yllättävissä tilanteissa.
- Käytä asianmukaisia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai korjuja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat juuttua liikkuviin osiin.
- Jos laitteessa on kytkentämahdollisuus pölynpoisto- ja keräyslaitteelle, varmista, että se kytketään ja että sitä käytetään oikein. Pölyssäiliön käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.
- Vaikka olisit käyttänyt työkaluja usein ja tuntisit ne hyvin, muista aina ottaa huomioon työkalun turvamääräykset. Huolimaton käyttö voi aiheuttaa vakavia vahinkoja sekunnin murto-osassa.

2.6 Sähkötyökalun käyttö ja hoito

- Älä yritä runnoa sähkötyökalua. Käytä käyttötarkoitukseen suunniteltua sähkötyökalua. Oikean sähkötyökalun avulla työ sujuu paremmin ja turvallisemmin sillä nopeudella, jota varten se on suunniteltu.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos virtakytkintä ei voi kääntää päälle ja pois. Jos sähkötyökalua ei voi ohjata kytkimellä, se on vaarallinen ja se pitää korjata.
- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku sähkötyökalusta ennen kuin säädät työkalua, vaihdat lisävarusteita tai siirrät sähkötyökalun säilytykseen. Tällaiset varotoimet vähentävät riskiä, että sähkötyökalu käynnistetään vahingossa.
- Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, äläkä anna sähkötyökalua sellaisen henkilön käyttöön, joka ei ole perehtynyt sen käyttöön sitä tai näihin ohjeisiin. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- Huolla sähkötyökaluja ja lisävarusteita. Tarkista etteivät liikkuvat osat ole väärin suunnattuja tai kiinni juuttuvia ja ettei mikään osa ole vaurioitunut sekä kaikki muut tekijät, jotka voivat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuureunat, eivät juutu kiinni niin helposti ja niitä on helpompi hallita.

- Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja työkalun teriä jne. ohjeiden mukaisesti siten, että otat huomioon työolosuhteet ja suoritettavan tehtävän. Sähkötyökalun käyttäminen muihin kuin sille tarkoitettuihin tehtäviin voi aiheuttaa vaaratilanteen.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Jos kahvat tai otepinnat ovat liukkaita, ei työkalua voi käsitellä turvallisesti, ja sitä on vaikea hallita odottamattomissa tilanteissa.

2.7 Huolto

- Huollata sähkötyökalu pätevällä huoltohenkilöstöllä, joka käyttää vain alkuperäisiä varaosia. Tämä varmistaa, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

2.8 Iskuruuvinvääntimen turvavaroitukset

- Pidä tuotteesta kiinni molemmin käsin aina kun mahdollista. Pidä tuotteesta tiukasti kiinni ja säilytä vakaa asento.
- Käytä vain iskeviä hylsyjä. Tavalliset hylsyty voivat rikkoutua käytön aikana ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Varmista, että hylsy on kiinnitetty oikein tuotteeseen ennen käyttöä. Älä käytä tuotetta, jos hylsyä ei ole kiinnitetty oikein.

2.9 Käytön turvaohjeet

- Älä anna lasten tai tuotteen käyttöä hallitsemattomien henkilöiden käyttää tuotetta.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä muokkaa tuotetta.

2.10 Melulle ja värinäälle altistumisen vähentäminen

- Suunnittele työaikataulu siten, että värinäälle altistuminen jakautuu pitkälle ajanjaksolle.
- Älä käytä tuotetta pitkiä aikoja, jos haluat vähentää melua ja värinää käyttöaikana. Käytä asianmukaisia turvavarusteita.
- Noudata varotoimia vähentääksesi värinäälle ja melulle altistumisen riskiä.
 - Tarkista, että tuote on hyvässä kunnossa.
 - Käytä vain hyväkuntoisia ja työhön sopivia lisävarusteita.
 - Pidä kahvoista tai otepinnoista lujasti kiinni.

2.11 Jäännösriskit

Jäännösriskejä on aina olemassa, vaikka tuotetta käytettäisiinkin ohjeiden mukaisesti.

Nämä riskit voivat johtua tämän sähkötyökalun tyypistä ja rakenteesta:

- Kuulovaurio, jos kuulonsuojaimia ei käytetä.
- Terveysvammat, jotka johtuvat tärinän vaikutuksesta käsiin ja käsivarsiin, kun tuotetta käytetään pitkään tai kun sitä ei käytetä ja huolleta oikein.
- Leikkautumisvammat.
- Tuotteen käytön aikana syntyvän sähkömagneettisen kentän aiheuttamat riskit. Tietyissä olosuhteissa tällä kentällä voi olla negatiivinen vaikutus aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin.
- Vakavien tai kuolemaan johtavien vammojen riskin vähentämiseksi on suositeltavaa, että lääketieteellisiä implantteja käyttävät henkilöt kääntyvät lääkärin ja implantin valmistajan puoleen ennen tuotteen käyttöä.

3 Käyttö

VAROITUS! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuoleman tai vammautumisen vaara.

VAROITUS! Irrota tuote virtalähteestä, ennen kuin teet säätöjä tai vaihdat lisävarusteita.

3.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä

- Varmista, että ilmanvaihtoaukut eivät ole tukossa.
- Varmista, että käytät tuotteelle oikeaa iskevää hylsyä ja kiinnittimelle oikeaa hylsykokoa.
- Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket virtapistokkeen.

3.2 Iskevän hylsyn asentaminen ja irrottaminen

VAROITUS! Sammuta tuote ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet. Irrota tuote virtalähteestä ennen iskevän hylsyn asentamista tai irrottamista.

VAROITUS! Älä käytä tuotetta, jos iskevää hylsyä ei ole asennettu oikein.

VAROITUS! Käytä oikean kokoista iskevää hylsyä estääksesi väärän vääntömomentin ja pultin tai mutterin vaurioitumisen.

VAROITUS! Varmista, että iskevä hylsy ja varsi eivät ole vaurioituneet.

- 1 Aseta tuote vakaalle alustalle.
- 2 Kohdista iskevä hylsy neliökantaan.
- 3 Paina iskevä hylsy neliökantaan.
- 4 Irrota iskevä hylsy vetämällä se irti neliökannasta.

HUOM.! Jos iskevää hylsyä ei saa irrotettua helposti, paina neliökannan lukitustappia ja vedä iskevä hylsy ulos. Napauta tappia kevyesti tarvittaessa.

3.3 Pyörimissuunnan asettaminen

VAROITUS! Pysäytä tuote ja anna liikkuvien osien pysähtyä kokonaan ennen kuin vaihdat pyörimissuuntaa.

- Aseta pyörimissuunta painamalla kierronvalitsinta:
 - Oikealle suuntautuva asento, jotta tuote pyörii myötäpäivään.
 - Vasemmalle suuntautuva asento, jotta tuote pyörii vastapäivään.

3.4 Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen

- 1 Liitä pistoke pistorasiaan.
- 2 Käynnistä tuote virtakytkimellä.
- 3 Pysäytä tuote vapauttamalla virtakytkin.

HUOM.! Tuotteessa on muuttuva nopeus. Voit säätää nopeutta virtakytkimellä. Paina virtakytkintä enemmän lisätäksesi nopeutta.

3.5 Mutterin tai pultin kiristäminen

- 1 Aseta iskevä hylsy mutterin tai pultin päälle.
- 2 Aseta kierronvalitsin myötäpäivään.
- 3 Käynnistä tuote ja kiristä pultti tai mutteri
- 4 Vapauta virtakytkin, kun mutteri tai pultti on kireällä.
- 5 Jos määritetty kiristysmomentti on tarpeen, mittaa kiristysmomentti kalibroidulla momenttiavaimella.

4 Kuljettaminen

VAROITUS! Sammuta tuote ja irrota se virtalähteestä. Anna liikkuvien osien pysähtyä kokonaan ennen kuin siirrät tuotetta. Anna tuotteen jäähtyä ennen sen siirtämistä.

5 Säilyttäminen

5.1 Tuotteen varastointi

- Varmista, että tuote on täysin jäähtynyt ennen sen varastointia.
- Säilytä tuotetta kuivassa paikassa poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä virtajohto turvallisen välimatkan päässä lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.
- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa paikassa lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.

6 Huolto

6.1 Tuotteen puhdistaminen

VAROITUS! Älä upota tuotetta veteen tai muuhun nesteeseen. Varmista, ettei tuotteen sisään pääse vettä puhdistuksen aikana.

VAROITUS! Irrota pistoke ennen tuotteen puhdistamista.

VAROITUS! Älä käytä tuotetta, jos virtakaapeli tai pistoke on vaurioitunut.

VAROITUS! Älä käytä liuottimia tai hankaavia puhdistusaineita muoviosiin.

- Puhdista tuote kostealla liinalla.
- Pidä tuuletusaukot puhtaina ja pölyttöminä.
- Tarkasta virtajohto ja pistoke säännöllisesti.
- Jos jokin osa on vaurioitunut, anna valtuutetun huoltohenkilöstön vaihtaa se.

7 Hävittäminen

7.1 Laitteen hävittäminen

- Varmista, että hävität tuotteen paikallisten määräysten mukaisesti. Älä polta tuotetta.

8 Tekniset tiedot

Ominaisuus	Arvo
Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Lähtöteho	450 W
Vetotappi	1/2"
Nopeus ilman kuormitusta	0–3200 rpm
Iskutaajuus	0–3200 iskua/min
Vääntömomentti	400 Nm
Iskutaajuus	3200 min
Paino	2,4 kg
Melutasot	
Äänitaso, LwA	107,1 dB
Äänenpainetaso, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Tärinätaso	9,93 m/s ² , K=1,5 m/s ²
Epätarkkuus K	1,5 m/s

VAROITUS! Käytä aina kuulosuojaimia!

VAROITUS! Todellinen tärinä- ja melutaso työkalun käytön aikana voi poiketa määritetystä enimmäisarvosta käyttötavan ja materiaalin mukaan. Siksi on tarpeen määrittää, mitä turvallisuuden varotoimia käyttäjän suojaaminen edellyttää, perustuen todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan altistumisen arviointiin.

1. Ilmoitettuja tärinä- ja meluarvoja, jotka on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, voidaan käyttää eri työkalujen vertailuun ja alustavaan altistumisarviointiin. Mittausarvot on määritetty standardin EN 62841-2-2:2014 mukaisesti.

Sommaire

1	Introduction	39
1.1	Le produit.....	39
1.2	Utilisation prévue.....	39
1.3	Symboles	39
1.4	Présentation du produit.....	40
2	Sécurité	40
2.1	Définitions relatives à la sécurité	40
2.2	Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques.....	40
2.3	Sécurité sur le lieu de travail	40
2.4	Sécurité électrique.....	40
2.5	Sécurité personnelle.....	40
2.6	Utilisation et soin des outils électriques.....	41
2.7	Entretien	41
2.8	Avertissements de sécurité pour les clés à chocs.....	41
2.9	Consignes de sécurité pour le fonctionnement	41
2.10	Pour réduire l'exposition au bruit et aux vibrations	41
2.11	Risques restants	42
3	Utilisation	42
3.1	Procédure à suivre avant d'utiliser le produit.....	42
3.2	Pour installer et retirer une douille à percussion.....	42
3.3	Pour régler le sens de rotation	42
3.4	Mise en marche et arrêt du produit.....	42
3.5	Pour serrer un écrou ou un boulon	43
4	Transport	43
5	Rangement	43
5.1	Pour stocker le produit.....	43
6	Maintenance	43
6.1	Nettoyage du produit.....	43
7	Mise au rebut	43
7.1	Pour mettre le produit au rebut	43
8	Données techniques	43

1 Introduction

1.1 Le produit

Le produit est une clé à chocs.

1.2 Utilisation prévue

Ce produit est uniquement destiné à un usage domestique.

1.3 Symboles

	Lisez attentivement le mode d'emploi et veillez à bien en comprendre les instructions avant d'utiliser le produit. Conservez le mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
	Portez des lunettes de protection.
	Portez une protection auditive.
	Portez des gants de protection.
	Avertissement ! Risque de choc électrique.
	Catégorie de sécurité II.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Ne mettez pas le produit au rebut avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, apportez le produit à un point de collecte pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Si les réglementations locales le permettent, retournez le produit au détaillant. Une collecte et un recyclage corrects aident à préserver les ressources naturelles et à réduire les dommages causés à l'environnement et à la santé humaine.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

- 57. Embout carré 1/2"
- 58. Ouvertures de ventilation
- 59. Sélecteur de rotation
- 60. Gâchette d'alimentation
- 61. Poignée
- 62. Douille à percussion 17 mm
- 63. Douille à percussion 19 mm
- 64. Douille à percussion 21 mm

2 Sécurité

2.1 Définitions relatives à la sécurité

⚠ AVERTISSEMENT ! Le non-respect de ces instructions fait courir un risque de mort ou de blessure.

⚠ ATTENTION ! Le non-respect des présentes instructions fait courir un risque d'endommagement du produit, des autres matériels ou de la zone adjacente.

REMARQUE ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

⚠ AVERTISSEMENT ! Lisez tous les avertissements et toutes les instructions de sécurité. Tout non-respect des avertissements et instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

⚠ AVERTISSEMENT ! Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Les termes « outil électrique » utilisés dans les avertissements font référence à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (avec fil) ou sur batterie (sans fil).

2.3 Sécurité sur le lieu de travail

- **Veillez à ce que la zone de travail soit propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.
- **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- **Tenez les enfants et les personnes présentes à l'écart lorsque vous utilisez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

2.4 Sécurité électrique

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit.** N'utilisez pas de fiches d'adaptation avec des outils électriques mis à la terre. Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduisent le risque de choc électrique.
- **Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est mis à la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
- **Manipulez le fil avec soin. N'utilisez pas le fil pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le fil à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles.** Les fils d'alimentation endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsque vous servez d'un outil électrique en plein air, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation à l'extérieur.** L'utilisation d'un fil adapté à un usage en plein air réduit le risque de choc électrique.
- **Si vous êtes obligé(e) d'utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par dispositif à courant résiduel (DCR).** L'utilisation d'un DCR réduit le risque de choc électrique.

2.5 Sécurité personnelle

- **Restez vigilant, attentif à ce que vous faites, et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de stupéfiants, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures corporelles graves.
- **Portez un équipement de protection individuelle.** Portez toujours des lunettes de protection.
- Un équipement de protection, tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive, utilisée dans des conditions appropriées, réduira le risque de blessures corporelles.
- **Empêchez tout démarrage intempestif. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher la source d'alimentation et/ou le bloc-batterie, et de ramasser ou de porter l'outil.** Le fait de porter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou mettre sous tension des outils électriques dont l'interrupteur est allumé est propice à des accidents.

- **Retirez toute clé de réglage ou clé à molette avant de mettre l'outil en marche.** Une clé fixée à une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.

- **Ne tendez pas les bras de manière excessive. Gardez à tout instant un bon appui et un bon équilibre.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans des situations imprévues.

- **Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

- **Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement de systèmes d'extraction et de collecte des poussières, veillez à ce que ceux-ci soient connectés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un système de collecte des poussières peut réduire les dangers liés à la poussière.

- **Ne laissez pas la familiarité acquise par l'utilisation fréquente des outils vous amener à devenir négligent(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils.** Un geste imprudent peut entraîner des blessures graves en une fraction de seconde.

2.6 Utilisation et soin des outils électriques

- **Ne forcez pas sur l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre tâche.** L'outil électrique adéquat effectuera le travail bien mieux et de façon plus sûre, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche et de l'éteindre.** Tout outil électrique qui ne peut être activé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer d'accessoires ou de ranger les outils électriques.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Remisez les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de l'utiliser.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- **Entretenez les outils électriques et leurs accessoires. Vérifiez si les pièces mobiles ne sont pas mal alignées ou coincées, si les pièces ne sont pas cassées et si rien n'est susceptible d'affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

- **Veillez à ce que les outils de coupe restent affûtés et propres.** Les outils de coupe dotés d'arêtes tranchantes correctement entretenus sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.

- **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à accomplir.** L'utilisation de l'outil électrique pour des tâches autres que celles prévues peut créer une situation dangereuse.

- **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de maîtriser l'outil en toute sécurité dans des situations imprévues.

2.7 Entretien

- **Faites réparer l'outil électrique par du personnel qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela garantit la sécurité de l'outil électrique.

2.8 Avertissements de sécurité pour les clés à chocs

- **Tenez le produit à deux mains lorsque cela est possible.** Tenez le produit fermement et gardez une position stable.
- **Utilisez uniquement des douilles résistantes aux chocs.** Les douilles standard peuvent se casser pendant l'utilisation et causer des blessures corporelles.
- **Assurez-vous que la douille est correctement fixée au produit avant utilisation.** N'utilisez pas le produit si la douille n'est pas correctement fixée.

2.9 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

- Ne laissez pas des enfants ou d'autres personnes utiliser le produit s'ils n'en connaissent pas le fonctionnement.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
- N'apportez aucune modification au produit.

2.10 Pour réduire l'exposition au bruit et aux vibrations

- Établissez l'horaire de travail de façon à répartir l'exposition aux vibrations sur une longue période.
- Pour réduire le bruit et les vibrations pendant l'utilisation, évitez d'utiliser le produit pendant de longues périodes. Utilisez l'équipement de sécurité approprié.
- Suivez les mesures de précaution pour réduire le risque d'exposition aux vibrations et au bruit :
 - Vérifiez que le produit est en bon état.
 - Utilisez exclusivement des accessoires en bon état et adaptés aux travaux.
 - Tenez fermement l'outil par les poignées ou les prises.

2.11 Risques restants

Des risques subsisteront toujours, même si vous utilisez le produit et respectez les instructions.

Ces risques peuvent survenir en raison du type et de la conception de cet outil électrique :

- Lésions auditives si aucune protection auditive n'est portée.
- Dommages pour la santé résultant de l'effet des vibrations sur les mains et les bras lorsque le produit est utilisé pendant une longue période ou lorsqu'il n'est pas utilisé et entretenu correctement.
- Blessures par coupure
- Risques causés par le champ électromagnétique que le produit provoque lors de l'utilisation. Dans certaines situations, ce champ peut avoir un impact négatif sur les implants médicaux, qu'ils soient actifs ou passifs.
- Afin de réduire les risques de blessures graves ou mortelles, il est recommandé aux personnes qui portent des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant avant d'utiliser le produit.

3 Utilisation

⚠ AVERTISSEMENT ! Le non-respect de ces instructions fait courir un risque de mort ou de blessure.

⚠ AVERTISSEMENT ! Débranchez le produit de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages ou de changer d'accessoires.

3.1 Procédure à suivre avant d'utiliser le produit

- Assurez-vous que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées.
- Assurez-vous d'utiliser la douille à percussion adaptée au produit et la taille de douille correcte pour la fixation.
- Assurez-vous que l'interrupteur est en position OFF avant de brancher la fiche au secteur.

3.2 Pour installer et retirer une douille à percussion

⚠ AVERTISSEMENT ! Arrêtez le produit et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Débranchez le produit de la source d'alimentation avant d'installer ou de retirer une douille à percussion.

⚠ AVERTISSEMENT ! Ne pas utiliser le produit si la douille à percussion n'est pas correctement installée.

⚠ ATTENTION! Utilisez une douille à percussion de la bonne taille afin d'éviter un couple de serrage incorrect et d'endommager le boulon ou l'écrou.

⚠ ATTENTION! Assurez-vous que la douille à percussion et l'arbre ne sont pas endommagés.

- 1 Placez le produit sur une surface stable.
- 2 Alignez la douille à percussion avec l'embout carré.
- 3 Poussez la douille à percussion sur l'embout carré.
- 4 Pour retirer la douille à percussion, extrayez-la de l'embout carré.

REMARQUE! Si la douille à percussion ne peut pas être extraite facilement, poussez la goupille de retenue sur l'embout carré et retirez la douille à percussion. Tapez légèrement sur la goupille si nécessaire.

3.3 Pour régler le sens de rotation

⚠ AVERTISSEMENT ! Arrêtez le produit et attendez l'arrêt complet des pièces mobiles avant de changer le sens de rotation.

- Appuyez sur le sélecteur de rotation pour régler le sens de rotation :
 - Position droite pour le sens des aiguilles d'une montre.
 - Position gauche pour le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3.4 Mise en marche et arrêt du produit

- 1 Branchez la fiche électrique dans une prise secteur.
- 2 Appuyez sur la gâchette d'alimentation pour démarrer le produit.
- 3 Pour arrêter le produit, relâchez la gâchette d'alimentation.

REMARQUE ! Le produit a une vitesse variable. Vous pouvez contrôler la vitesse avec la gâchette d'alimentation. Appuyez sur la gâchette d'alimentation pour augmenter la vitesse.

3.5 Pour serrer un écrou ou un boulon

- 1 Placez la douille à percussion sur l'écrou ou le boulon.
- 2 Réglez le sélecteur de rotation sur la position horaire.
- 3 Démarrez le produit et serrez le boulon ou l'écrou
- 4 Relâchez la gâchette d'alimentation lorsque l'écrou ou le boulon est serré.
- 5 Si un couple de serrage spécifié est nécessaire, mesurez le couple de serrage avec une clé dynamométrique étalonnée.

4 Transport

⚠ AVERTISSEMENT ! Arrêtez le produit et débranchez-le du secteur. Attendez l'arrêt complet des pièces mobiles pour déplacer le produit. Laissez le produit refroidir avant de le déplacer.

5 Rangement

5.1 Pour stocker le produit

- Assurez-vous que le produit est complètement froid avant de le ranger.
- Conservez le produit dans un endroit sec, hors de portée des enfants.
- Maintenez le câble d'alimentation à une distance sûre des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles du produit.
- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants et des animaux domestiques.

6 Maintenance

6.1 Nettoyage du produit

⚠ AVERTISSEMENT ! Ne plongez pas le produit dans l'eau ou dans tout autre liquide. Assurez-vous qu'aucune eau ne pénètre dans le produit lorsque vous le nettoyez.

⚠ AVERTISSEMENT ! Débranchez la fiche avant de nettoyer le produit.

⚠ AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas le produit si le câble ou la fiche d'alimentation est endommagé(e).

⚠ ATTENTION ! N'utilisez pas de solvants ou de détergents abrasifs sur les pièces en plastique.

- Nettoyez le produit avec un chiffon humide.
- Maintenez les ouvertures de ventilation propres et exemptes de poussière.
- Inspectez régulièrement le câble d'alimentation et la fiche.
- Si une pièce est endommagée, faites-la remplacer par du personnel d'entretien agréé.

7 Mise au rebut

7.1 Pour mettre le produit au rebut

- Veillez à respecter la réglementation locale quand vous mettez le produit au rebut. N'incinerez pas le produit.

8 Données techniques

Spécifications	Valeur
Tension nominale	230 V~, 50 Hz
Puissance de sortie	450 W
Goupille d'entraînement	1/2"
Vitesse, pas de charge	0 - 3200 tr/min.
Fréquence de percussion	0 à 3200 cpm
Couple	400 Nm
Fréquence de percussion	3200 /min
Poids	2,4 kg
Niveaux de bruit	
Niveau de puissance sonore, L _{WA}	107,1 dB
Niveau de pression acoustique, L _{pA}	98,5 dB(A), K=3 dB
Niveau de vibrations	9,93 m/s ² , K=1,5 m/s ²
Incertitude K	1,5 m/s ²

⚠ AVERTISSEMENT ! Portez toujours une protection auditive !

⚠ AVERTISSEMENT ! Le niveau effectif de vibration et de bruit lors de l'utilisation des outils peut différer de la valeur maximale spécifiée, selon la manière dont l'outil est utilisé et le matériau. Il est donc nécessaire de déterminer quelles précautions de sécurité sont requises pour protéger l'utilisateur, sur la base d'une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation.

1. Les valeurs déclarées pour les vibrations et le bruit, mesurées selon une méthode de test normalisée, peuvent être utilisées pour une comparaison mutuelle de différents outils et une évaluation préliminaire de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été déterminées conformément à la norme EN 62841-2-2:2014.

Inhoud

1	Inleiding	44
1.1	Het product	44
1.2	Beoogd gebruik.....	44
1.3	Symbolen	44
1.4	Productoverzicht	45
2	Veiligheid	45
2.1	Definities van veiligheid.....	45
2.2	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap	45
2.3	Veiligheid werkgebied	45
2.4	Elektrische veiligheid	45
2.5	Persoonlijke veiligheid.....	45
2.6	Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap	46
2.7	Service.....	46
2.8	Veiligheidswaarschuwingen slagschroevendraaier.....	46
2.9	Veiligheidsvoorschriften voor gebruik.....	46
2.10	Blootstelling aan lawaai en trillingen verminderen	46
2.11	Resterende risico's	47
3	Gebruik	47
3.1	Voordat u het product gebruikt.....	47
3.2	Een slagkop installeren en verwijderen.....	47
3.3	De draairichting instellen	47
3.4	Het product starten en uitzetten.....	47
3.5	Een moer of bout vastdraaien.....	48
4	Vervoeren	48
5	Opbergen	48
5.1	Het product opslaan.....	48
6	Onderhoud	48
6.1	Het product schoonmaken	48
7	Afvoeren	48
7.1	Het product weggooien	48
8	Technische gegevens	48

1 Inleiding

1.1 Het product

Het product is een slagschroevendraaier.

1.2 Beoogd gebruik

Het product is uitsluitend voor thuisgebruik.

1.3 Symbolen

	Lees de bedieningsinstructies zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de instructies voor toekomstig gebruik.
	Draag oogbescherming.
	Draag gehoorbeschermers.
	Draag veiligheidshandschoenen.
	Waarschuwing! Risico op elektrische schok.
	Veiligheidsklasse II.
	Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.
	Voer het product niet af met huishoudelijk afval. Breng het product aan het einde van de levensduur naar een inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA). Indien de lokale regelgeving dit toestaat, dient u het product in te leveren bij de winkelier. Correcte inzameling en recycling helpen natuurlijke hulpbronnen te sparen en schade aan het milieu en de menselijke gezondheid te verminderen.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

- 65. 1/2" kruisgleuf
- 66. Ventilatieopeningen
- 67. Rotatiekiezer
- 68. Stroomstarter
- 69. Hendel
- 70. Slagdropmaat 17 mm
- 71. Slagdropmaat 19 mm
- 72. Slagdropmaat 21 mm

2 Veiligheid

2.1 Definities van veiligheid

⚠ WAARSCHUWING! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

⚠ VOORZICHTIG! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot schade aan het product, overige materialen of de nabije omgeving.

LET OP! Informatie die in bepaalde situaties noodzakelijk is.

2.2 Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Wanneer u de waarschuwingen en instructies niet opvolgt, kan een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.

⚠ WAARSCHUWING! Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik. De term 'elektrisch gereedschap' in de waarschuwingen verwijst naar uw met netvoeding (met snoer) of met accu (snoerloos) aangedreven elektrische gereedschap.

2.3 Veiligheid werkgebied

- **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere terreinen nodigen uit tot ongelukken.
- **Gebruik elektrische gereedschappen niet in een explosieve omgeving, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gasen of stof.** Elektrische gereedschappen creëren vonken, waardoor het stof of de dampen zouden kunnen ontbranden.
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u een elektrisch gereedschap gebruikt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle verliezen.

2.4 Elektrische veiligheid

- **Stekkers van elektrisch gereedschap moeten passen op het contact. Breng nooit wijzigingen aan in de stekker.** Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap. Ongewijzigde stekkers en passende contacten verkleinen het gevaar van elektrische schokken.
- **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken, zoals leidingen, radiators, fornuizen en koelkasten.** Er is een groter risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard of in contact met massa is.
- **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.** Wanneer er water in een elektrisch gereedschap komt, vergroot dat het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik het snoer niet verkeerd. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen, eraan te trekken of de stekker uit het stopcontact te halen.** Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Snoeren die zijn beschadigd of in de knoop zitten, verhogen het risico op elektrische schokken.
- **Wanneer u elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, moet u een verlengsnoer gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.
- **Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een door een aardlekschakelaar beschermde voeding.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op elektrische schokken.

2.5 Persoonlijke veiligheid

- **Wees alert, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u een elektrisch gereedschap bedient.** Gebruik geen elektrische gereedschappen wanneer u moe of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent. Eén moment van onoplettendheid bij het gebruik van elektrisch gereedschap kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.
- **Gebruik persoonlijke veiligheidsuitrusting.** Draag altijd oogbescherming.
- **Veiligheidsuitrusting als een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een hard hoofddekseel of gehoorbescherming, gebruikt in de juiste omstandigheden, verkleint de kans op lichamelijk letsel.**
- **Voorkom onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het gereedschap aansluit op een stroombron en/of accupakket, het optilt of draagt.** Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het activeren van elektrisch gereedschap met de schakelaar aan nodigt uit tot ongelukken.

- **Verwijder eventuele stel- en moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een achtergebleven (moer)sleutel die is bevestigd aan een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap kan resulteren in lichamelijk letsel.
- **Reik niet te ver. Zorg te allen tijde voor een goed houvast en bewaar uw evenwicht.** Dan hebt u in onverwachte situaties betere controle over het elektrische gereedschap.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Losse kleding, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
- **Als apparaten een aansluiting hebben voor voorzieningen voor het afzuigen en verzamelen van stof, zorgt u ervoor dat ze op de juiste wijze aangesloten en gebruikt worden.** Toepassing van stofafzuiging kan stofgerelateerde gevaren oplossen.
- **Zorg dat u door bekendheid verkregen uit frequent gebruik van gereedschappen niet zelfgenoegzaam wordt en principes inzake gereedschapsveiligheid negeert.** Een onzorgvuldige actie kan in een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

2.6 Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- **Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Met het juiste elektrische gereedschap kunt u het karwei beter en veiliger uitvoeren in het tempo waarvoor het was ontworpen.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het niet aan- en uitzet.** Een elektrisch gereedschap dat niet kan worden bediend met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- **Neem de stekker uit de stroombron en uit het elektrische gereedschap alvorens afstellingen te doen, accessoires te wijzigen of elektrische gereedschappen op te slaan.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verkleinen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- **Sla elektrische gereedschappen op buiten het bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet gebruiken.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van ongetrainde gebruikers.
- **Onderhoud elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer op onjuiste uitlijning of vastlopen van bewegende delen, breuken in delen en enige andere toestand die van invloed kan zijn op de werking van het elektrische gereedschap. Laat een beschadigd elektrisch gereedschap vóór gebruik repareren.** Ongelukken worden vaak veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Juist onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijranden lopen minder gauw vast en zijn eenvoudiger te bedienen.
- **Gebruik het elektrische gereedschap, accessoires, gereedschapsbits enz. volgens deze instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die afwijken van waarvoor het bedoeld is, zou tot een gevaarlijke situatie kunnen leiden.
- **Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken staan het veilig hanteren en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties in de weg.

2.7 Service

- **Laat het elektrisch gereedschap onderhouden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel dat uitsluitend identieke vervangingsonderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.

2.8 Veiligheidswaarschuwingen slagschroevendraaier

- **Houd het product indien mogelijk met beide handen vast.** Houd het product stevig vast en behoud een stabiele positie.
- **Gebruik uitsluitend slagvastе doppen.** Standaarddoppen kunnen tijdens gebruik breken en persoonlijk letsel veroorzaken.
- **Zorg ervoor dat de dop correct aan het product is bevestigd voor gebruik.** Gebruik het product niet als de dop niet correct is bevestigd.

2.9 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik

- Laat het product niet gebruiken door kinderen of personen die het niet kennen.
- Gebruik het product niet als het is beschadigd.
- Breng geen wijzigingen aan in het product.

2.10 Blootstelling aan lawaai en trillingen verminderen

- Maak het werkschema zo dat de blootstelling aan trillingen over een lange periode verdeeld wordt.
- Gebruik het product niet gedurende lange perioden om lawaai en trillingen tijdens het gebruik te verminderen. Gebruik de juiste veiligheidsuitrusting.
- Volg de voorzorgsmaatregelen om het risico op blootstelling aan trillingen en lawaai te verminderen:
 - Controleer of het product in goede staat verkeert.

- Gebruik alleen accessoires die in goede staat verkeren en geschikt zijn voor het gebruik.
- Houd de handvatten of -grepen stevig vast.

2.1 Resterende risico's

Er blijven altijd risico's bestaan, zelfs als u het product gebruikt en de instructies opvolgt.

Deze risico's kunnen optreden door het type en het ontwerp van dit elektrische gereedschap:

- Gehoorbeschadiging als er geen gehoorbescherming wordt gebruikt.
- Gezondheidsschade als gevolg van het effect van trillingen op de handen en armen wanneer het product gedurende een lange periode wordt gebruikt of wanneer het niet correct wordt gebruikt en onderhouden.
- Snijwonden.
- Risico's veroorzaakt door het elektromagnetische veld dat het product tijdens gebruik veroorzaakt. Er zijn omstandigheden waaronder dit veld een negatief effect kan hebben op actieve of passieve medische implantaten.
- Om de risico's op ernstige of dodelijke verwondingen te verminderen wordt aangeraden dat personen die medische implantaten dragen, hun arts en de fabrikant van het implantaat raadplegen voordat ze het product gebruiken.

3 Gebruik

! WAARSCHUWING! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

! WAARSCHUWING! Koppel het product los van de stroombron voordat u aanpassingen doet of accessoires verwisselt.

3.1 Voordat u het product gebruikt

- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet geblokkeerd zijn.
- Zorg ervoor dat u de juiste slagkop voor het product gebruikt en de juiste dopmaat voor het bevestigingsmiddel.
- Zorg ervoor dat de stroomschakelaar in de stand OFF staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

3.2 Een slagkop installeren en verwijderen

! WAARSCHUWING! Zet het product uit en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen. Koppel het product los van de stroombron voordat u een slagkop installeert of verwijderd.

! WAARSCHUWING! Gebruik het product niet als de slagkop niet correct is geïnstalleerd.

! VOORZICHTIG! Gebruik een slagkop van de juiste maat om een onjuist koppel en beschadiging van de bout of moer te voorkomen.

! VOORZICHTIG! Zorg ervoor dat de slagkop en de steel niet beschadigd zijn.

- 1 Plaats het product op een stabiel oppervlak.
- 2 Lijn de slagkop uit met de kruisgleuf.
- 3 Duw de slagkop op de kruisgleuf.
- 4 Als u de slagkop wilt verwijderen, trekt u deze van de kruisgleuf.

LET OP! Als de slagkop niet gemakkelijk kan worden verwijderd, drukt u op de borgpen op de kruisgleuf en trekt u de slagkop eruit. Tik zo nodig zachtjes op de pen.

3.3 De draairichting instellen

! WAARSCHUWING! Stop het product en laat bewegende delen volledig tot stilstand komen voordat u de draairichting verandert.

- Druk op de rotatiekiezer om de rotatierichting in te stellen:
 - Rechter positie voor met de klok mee.
 - Linker positie voor tegen de klok in.

3.4 Het product starten en uitzetten

- 1 Steek de stekker in een stopcontact.
- 2 Druk op de stroomstarter om het product te starten.
- 3 Als u het product wilt stoppen, laat u de stroomstarter los.

LET OP! Het product heeft een variabele snelheid. U kunt de snelheid regelen met de aan/uit-schakelaar. Druk de aan/uit-schakelaar verder in om de snelheid te verhogen.

3.5 Een moer of bout vastdraaien

- 1 Plaats de slagkop op de moer of bout.
- 2 Zet de draairichtingsschakelaar in de stand voor rechtsom draaien.
- 3 Start het product en draai de moer of bout vast
- 4 Laat de aan/uit-schakelaar los wanneer de moer of bout vastzit.
- 5 Als een gespecificeerd aandraaimoment noodzakelijk is, meet u het aandraaimoment met een gekalibreerde mommentsleutel.

4 Vervoeren

! WAARSCHUWING! Zet het product uit en koppel het los van de voeding. Laat de bewegende onderdelen volledig tot stilstand komen voordat u het product verplaatst. Laat het product afkoelen voordat u het verplaatst.

5 Opbergen

5.1 Het product opslaan

- Zorg ervoor dat het product is afgekoeld voordat u het opbergt.
- Bewaar het product op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen.
- Houd het netsnoer op een veilige afstand van hittebronnen, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen.
- Als het product gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, bewaar het dan op een schone en droge plaats waar kinderen en huisdieren geen toegang hebben.

6 Onderhoud

6.1 Het product schoonmaken

! WAARSCHUWING! Stop het product niet in water of andere vloeistoffen. Zorg ervoor dat er geen water in het product komt wanneer u het schoonmaakt.

! WAARSCHUWING! Koppel de stekker los voordat u het product schoonmaakt.

! WAARSCHUWING! Gebruik het product niet als het snoer of de stekker beschadigd is.

! VOORZICHTIG! Gebruik geen oplosmiddelen of schurende reinigingsmiddelen op kunststof onderdelen.

- Maak het product schoon met een vochtige doek.
- Houd de ventilatieopeningen schoon en vrij van stof.
- Inspecteer het netsnoer en de stekker regelmatig.
- Als een onderdeel beschadigd is, laat u het door erkend onderhoudspersoneel vervangen.

7 Afvoeren

7.1 Het product weggooien

- Volg de lokale voorschriften wanneer u het product weggooit. Verbrand het product niet.

8 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Nominale spanning	230 V~, 50 Hz
Uitgangsvermogen	450 W
Aandrijfpfen	1/2"
Onbelast toerental	0-3200 tpm
Slagfrequentie	0-3200 spm
Koppel	400 Nm
Slagfrequentie	3200 /min
Gewicht	2,4 kg
Geluidsniveaus	
Niveau geluidsvermogen, LwA	107,1 dB
Geluidsdrukniveau, LpA	98,5 dB(A), K=3 dB
Trillingsniveau	9,93 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Onzekerheid K	1,5 m/s ²

! WAARSCHUWING! Draag altijd gehoorbeschermers!

! WAARSCHUWING! De werkelijke trillings- en geluidsniveaus bij het gebruik van gereedschap kunnen verschillen van de opgegeven maximumwaarden, afhankelijk van hoe het gereedschap wordt gebruikt en van het materiaal waarmee het gebruikt wordt. Het is daarom noodzakelijk om te bepalen welke veiligheidsmaatregelen vereist zijn om de gebruiker te beschermen, gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder de werkelijke bedrijfsomstandigheden.

1. De opgegeven waarden voor trillingen en geluid, gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode, kunnen worden gebruikt om verschillend gereedschap met elkaar te vergelijken en om de blootstelling vooraf te beoordelen. De meetwaarden zijn vastgesteld in overeenstemming met EN 62841-2-2:2014.



**EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARSEKTLÆRING /
EU-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG /
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING**

Jula Item number / Artikelnummer / Artikelnummer / Varenummer / Numer artykułu /
Artikelnummer / Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

022924

Model no.: MF-WH1-01

Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens eneansvar. / Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvaret til produsenten. / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt. / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. / La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabricant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant.

**IMPACT WRENCH / MUTTERDRAGARE / MUTTERTREKKER / MØTRIKSPÆNDER / KLUCZ UDAROWY /
MUTTERNDREHER / MUTTERINVÅNNIN / BOULONNEUSE / MOERAANZETTER**

230V, 450W

med följande direktiv, förordningar och standarder: / Er i samsvar med følgende direktiver, forordning og standarder: / Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder: / Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacją i normami: / Entspricht den folgenden Richtlinien, Vorschriften und Normen: / Seuraavien direktiivien, asetusten ja standardien mukainen: / Conforme aux directives, règlements et normes suivants: / Voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen:

<u>Directive/Regulation</u>	<u>Harmonised standard</u>
MD 2006/42/EC	EN 62841-1:2015+A11, EN 62841-2-2:2014+AC
EMC 2014/30/EU	EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN 61000-3-11:2019
RoHS 2011/65/EU + 2015/863	EN IEC 63000:2018

This product was CE marked in year: / Produkten CE-märktes år: / Dette produktet ble CE-merket dette året: / Dette produkt blev CE-mærket i år: / Wyrób oznakowany znakiem CE w roku: / Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr: / Tämä tuote on CE-merkitty vuonna: / Ce produit a reçu le marquage CE en: / Dit product werd CE-gemarkeerd in het jaar: -21

Skara 2026-03-24

Göran Martinsson

QUALITY and AFTER SALES MANAGER (Signatory for Jula and authorised to compile the technical documentation. / Undertecknat för Jula samt behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen. / Signert for Jula og kvalifisert til å sammenfatte den tekniske dokumentasjonen. / Underskriver for Jula og bemyndiget til at udarbejde den tekniske dokumentation. / Podpisano w imieniu Jula oraz osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej. / Unterzeichnet im von Jula und befugt, die technische Dokumentation zusammenzustellen / Allekirjoittanut Julan puolesta ja valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat. / Signé au nom de Jula et habilité Namen à établir la documentation technique. / Ondertekend namens Jula en gemachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie



www.jula.com