

FERM®

POWER SINCE 1965



CTM1021

EN	Original instructions	05
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	11
FR	Traduction de la notice originale	18
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	25
PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	33
CS	Překlad původního návodu k používání	40
SK	Preklad pôvodného návodu na použitie	47
IT	Traduzione delle istruzioni originali	54
ES	Traducción del manual original	61

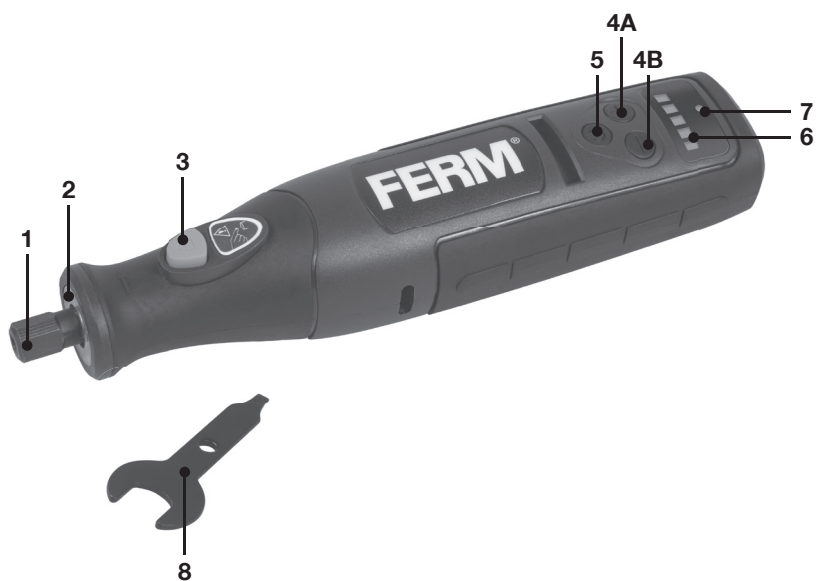


Fig. 1



Fig. 2

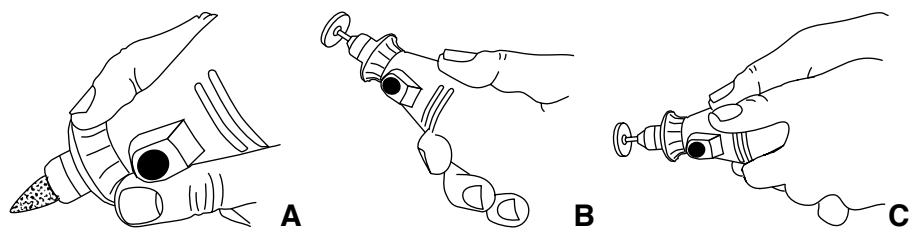


Fig. 3

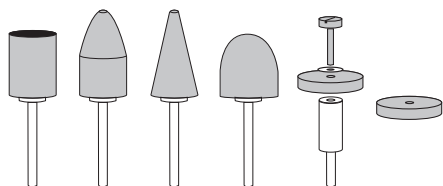


Fig. 4

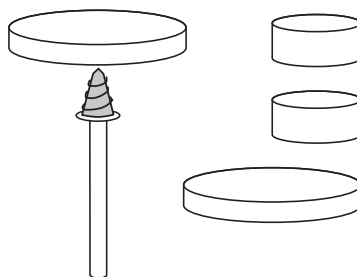


Fig. 5

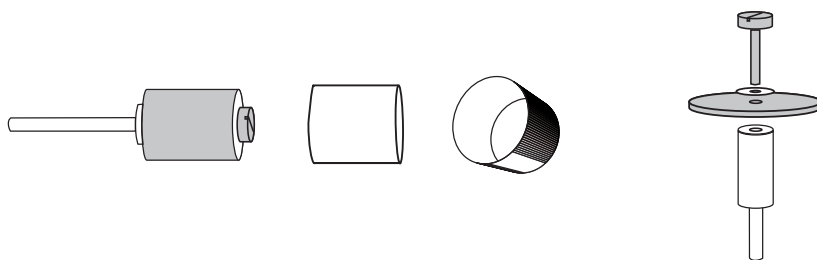


Fig. 6

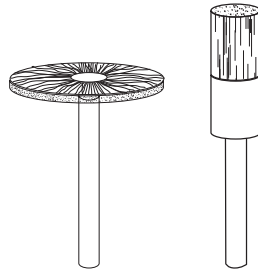


Fig. 7

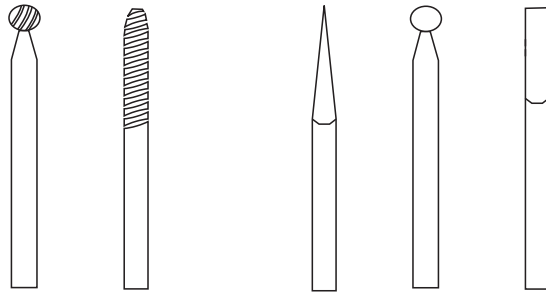


Fig. 8

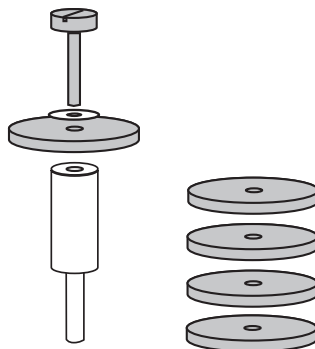


Fig. 9

COMBITOOL CTM1021

Thank you for buying this Ferm product.

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

1. SAFETY INSTRUCTIONS



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

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



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of nonobservance of the instructions in this manual.



Risk of electric shock



Variable speed control



Indoor use only



Wear ear and eye protection



Wear a dust mask



Do not press the spindle lock button while the motor is running.



Class II machine - Double insulation - You don't need any earthed plug.



Max temperature 40°C



Do not throw the battery into fire



Do not throw the battery into water



Do not dispose of the product in unsuitable containers.



Separate collection for Li-ion battery.



The product is in accordance with the applicable safety standards in the European directives.

Specific safety instructions

- This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.
- The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and can lead to loss of control of the power tool.
- Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully**

inserted into the collet or chuck. If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.

- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.**
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.**
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.**
- k) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.**
- l) **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up. The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.**
- m) **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use. Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.**
- n) **Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.**
- o) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.**
- p) **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.**
- q) **Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.**
- r) **Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.**
- s) **Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.**
- t) **Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.**

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** *The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.*
- b) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*
- c) **Do not attach a toothed saw blade.** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*
- d) **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** *Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.*
- e) **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** *These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.*

Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations:

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications.** *For example: do not grind with the side of a cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*
- b) **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** *Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.*
- c) **Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** *Overstressing the*

wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

- d) **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*
- e) **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.*
- f) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*
- g) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*
- h) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

Additional safety instructions for wire brushing operations

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation.** *Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*
- b) **Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them.** *During this time no one is to stand in front or in line with the brush. Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.*

- c) **Direct the discharge of the spinning wire brush away from you.** *Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.*

Battery tool use and care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**

Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

For the charger

Intended use

Charge only rechargeable battery packs. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

- a) **The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction**
- b) **Children being supervised not to play with the appliance**
- c) **Do not recharging non-rechargeable batteries!**
- d) **During charging, batteries must be placed in the well ventilated area!**

- e) **Integrated batteries may only be removed for disposal by qualified personnel.** *Opening the housing shell can destroy the power tool. To remove the battery from the power tool, press the On/Off switch (5) until the battery is fully discharged. Unscrew the screws on the housing and remove the housing shell in order to remove the battery. To prevent a short circuit, disconnect the connectors on the battery one at a time and then isolate the poles. Even when fully discharged, the battery still contains a residual capacity, which can be released in case of a short circuit.*

Electrical safety

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.



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



Your machine is double insulated, therefore no earthwire is required.

2. MACHINE INFORMATION

Intended use

This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. This combitool is great for editing of materials like wood, plastic, stone, shell aluminium, brass and steel. Always use the proper accessories and speed setting.

Technical specifications

Rechargeable Battery	8V Li-ion 1500mAh
Charger	CDA1163
Input of charger	100-240V~ 50/60Hz 0.2A
Output of charger	9.0V d.c. 0.5A
Battery charging time	3-4hours
Maximum disc diameter	Ø35 mm
No load speed	5.000–25.000/min
Capacity of spring chuck	3.2 mm
Weight	0.26 kg
Lpa (Sound pressure level)	76+3 dB(A)
Lwa (Sound power level)	87+3 dB(A)
Vibration	2.35+1.5 m/s ²

Vibration level

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

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

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

Description

The numbers in the following text refer to the pictures on page 2-3

1. Collet chuck
2. LED work light
3. Spindle lock
- 4A. Speed adjustment button "+"
- 4B. Speed adjustment button "-"
5. On/off button
6. Speed indication lights
7. Charger indication light
8. Chuck spanner

3. ASSEMBLY



Always make sure the machine is turned off before mounting an accessory.



Warning! Change accessories by inserting an accessory into the collet (or chuck) as far as possible to minimize run out and unbalance.

Assembly of accessories

Fig. 2

Press down the spindle lock (3) and hold it down. Using the chuck spanner (8) you can undo the collet chuck (1). Put the accessory in its place.

Hold down the spindle lock when you fasten the collet chuck with the chuck spanner.



Do not press the spindle lock button while the motor is running.

4. OPERATION

Switch on the machine by pressing the on/off button (5).

With the speed adjustment button "+" (4A) or "-" (4B) you can regulate the speed of the Combitool. Do not put the machine down when the motor is still running. Do not place the machine on a dusty surface. Dust particles may enter the mechanism.



Too high a load at a low speed of the Combitool can burn out the engine.

The battery must be charged before first use.

Charging the device (with the charger)

- Plug the charger plug into an electrical outlet and wait for a while. The charger indication light (7) will lighten up and show the charging status.

LED

Charger status

Red	Battery charging in progress
Green	Battery charging finished, battery fully charged

- After the battery is fully charged remove the charger plug from the outlet and remove the small plug from the device.

Holding and guiding the tool

Fig. 3

- For precision work (engraving): pencil grip (A)
- For rough work (grinding): paring knife hand grip (B)
- When you need to keep the tool parallel to the work surface (e.g. using a cut-off wheel): 2 hand golf grip (C)

Optimal use of the combi tool and its accessories

Fig. 1

For optimal use of the accessories use the correct speed. You can refer to the overview

"Recommended speed setting" below to determine the correct speed, based on the material being worked on and the type of accessory being used. This overview enables you to select both correct accessory and the optimum speed.

The 5 speeds indication lights (6) are equal to the numbers 1, 2, 3, 4 and 5 in the overview "Recommended speed setting".

Ultimately, the best way to determine the correct speed for work on any material is to practice on a piece of scrap.

Recommended speed setting

Grinding stones

Fig. 4

Material	Speed setting
Stone, shell	1-3
Steel	3-5
Aluminium, brass	2-4
Plastic	1-3

Felt wheels and tip

Fig. 5

The felt wheels or tip should be screwed on the mandrel.

Material	Speed setting
Steel	3-5
Aluminium, brass	2-4
Plastic	3-5

Sanding bands and disc

Fig. 6

Material	Speed setting
Wood	4-5
Steel	1-3
Aluminium, brass	2-4
Plastic	1-3

Bristel brush

Fig. 7

Material	Speed setting
Stone, shell	2-4
Aluminium, brass	2-4

High speed cutter, Diamond wheel point and Drill

Fig. 8

Material	Speed setting
Stone, shell	5
Steel	2-4
Aluminium, brass	4-5
Plastic	1-3

Abrasive disc

Fig. 9

Material	Speed setting
Steel	3-5
Aluminium, brass	2-4
Plastic	1-3

5. MAINTENANCE



Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts. Please clean the tool immediately after use.

ENVIRONMENT



Damaged and/or disposed of electrical or electronic devices must be dropped off at recycling stations intended for that purpose.

Only for EC countries

Do not dispose of power tools into domestic waste. According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way.

WARRANTY

Read the warranty conditions on the separately supplied warranty card.

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

COMBITOOL CTM1021

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.

Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs.

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

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



Lees de bijgesloten veiligheidswaarschuwingen, de aanvullende veiligheidswaarschuwingen en de instructies. Het niet opvolgen van de veiligheidswaarschuwingen kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar de veiligheidswaarschuwingen en instructies als naslagwerk voor later.**

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



Gevaar voor lichamelijk letsel, overlijden of schade aan de machine wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd.



Gevaar voor elektrische schokken



Het toerental van de machine kan elektronisch worden ingesteld.



Alleen binnenshuis gebruiken



Draag oog- en gehoorbescherming



Draag bij gebruik van deze machine een stofmasker.



Druk de asvergrendelingsknop niet in terwijl de motor draait.



Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - Een geaarde stekker is niet noodzakelijk.



Max. temperatuur 40°C



Accu niet verbranden



Accu niet in het water gooien



Werp het product niet weg in ongeschikte containers.



Aparte inzameling van Li-ion-accu's.



Het product is in overeenstemming met de van toepassing zijnde veiligheidsnormen in de Europese richtlijnen.

Speciale veiligheidsinstructies

- a) **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld voor gebruik als slijper, schuurmachine, staalborstel, polijstmachine, snijd of afkortgereedschap. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en specificaties die met dit elektrisch gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet navolgen van alle onderstaande instructies kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.
- c) **Gebruik geen accessoires die niet speciaal door de fabrikant zijn ontwikkeld en door de fabrikant worden aanbevolen. Zelfs als het accessoire op het gereedschap past garandeert dit geen veilig gebruik.**
- d) **Het nominale toerental van de accessoires moet gelijk of hoger zijn aan het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap wordt aangegeven. Slijp accessoires die sneller draaien dan hun nominale toerental kunnen breken en uit elkaar vliegen.**
- e) **De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moet binnen de capaciteit van**

uw elektrisch gereedschap vallen. Accessoires met een verkeerde maat kunnen niet goed onder controle worden gehouden.

- f) **Het asgat van schijven, schuurtrommels of andere accessoires moet goed op de as of hals van het elektrische gereedschap passen.** Accessoires die niet goed op het gereedschap passen draaien uit balans, trillen hard en kunnen u de controle over het gereedschap laten verliezen.
- g) **Borstels, schuurtrommels, slijpschijven of andere accessoires moeten volledig in de kraag of spankop worden geduwd.** Als de stift niet goed vastzit en/of het accessoire te ver uitsteekt, kan het geplaatste accessoire losgaan en met hoge snelheid worden weggeslingerd.
- h) **Gebruik geen beschadigde accessoires. Controleer accessoires zoals slijpschijven voor elk gebruik altijd eerst op beschadigingen en scheuren, schuurtrommels op scheuren of slijtage, draadborstels op losse of gebroken draden.** Als u het elektrische gereedschap of een accessoire laat vallen, controleer deze dan op schade of plaats een onbeschadigde accessoire. Positioneer uzelf na het inspecteren en plaatsen van een accessoire zo dat u en omstanders niet op één lijn met de draairichting staan van het draaiende accessoire en laat het elektrische gereedschap één minuut onbelast draaien. Beschadigde accessoires zullen normaal gesproken afbreken tijdens deze testperiode.
- i) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Gebruik afhankelijk van de situatie gezichtsbescherming, werkbril of veiligheidsbril. Gebruik wanneer nodig een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een veiligheidsschort die kleine stukken accessoire of werkstuk kunnen stoppen.** De veiligheidsbril moet kleine stukken puin die door diverse werkzaamheden worden veroorzaakt kunnen tegenhouden. Het stof- of gasmasker moet geschikt zijn voor het filteren van de deeltjes die door uw werkzaamheden worden veroorzaakt. Langdurige blootstelling aan harde geluiden kan gehoorverlies veroorzaken.
- j) **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die het werkgebied betreedt moet persoonlijk**

beschermingsmiddelen dragen. *Delen van het werkstuk of een gebroken accessoire kunnen wegvliegen en letsel veroorzaken buiten het werkgebied.*

- k) **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde oppervlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waardoor het accessoire in contact kan komen met verborgen bedrading.** *Accessoires die bedrading onder spanning raken kunnen het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.*
- l) **Houd het gereedschap altijd stevig in uw hand(en) tijdens het inschakelen.** *De koppelreactie van de motor, als het versnelt naar de maximale snelheid, kan het gereedschap laten draaien.*
- m) **Gebruik wanneer mogelijk klemmen om het werkstuk te ondersteunen. Houd een klein werkstuk nooit in één hand terwijl u het gereedschap met de andere hand gebruikt.** *Als u een klein werkstuk klemt kunt u het gereedschap met uw hand(en) bedienen. Ronde materialen zoals staven, buizen of slangen kunnen tijdens het snijden weggrollen en ervoor zorgen dat het accessoire vastbijt of richting u springt.*
- n) **Plaats het snoer uit de buurt van het draaiende accessoire.** *Als u de controle over het gereedschap verliest kan het snoer beschadigen of worden gegrepen en kan uw hand of arm in de richting van het draaiende accessoire worden getrokken.*
- o) **Leg het gereedschap nooit neer voordat het accessoire helemaal tot stilstand is gekomen.** *Het draaiende accessoire kan zich vastbijten in het oppervlak en het gereedschap uit uw handen trekken.*
- p) **Controleer nadat u een accessoire wisselt of aanpassingen maakt altijd of de spanmoer, spankop en verstelmecanismen goed vastzitten.** *Losse verstelmecanismen kunnen onverwacht verschuiven, waardoor u de controle kunt verliezen. Losse draaiende componenten kunnen hard weg worden geslingerd.*
- q) **Zet het gereedschap nooit aan terwijl u het naast uw lichaam houdt.** *Onopzettelijk contact met het draaiende accessoire kan uw kleding grijpen, waardoor het accessoire in uw lichaam kan snijden.*

- r) **Reinig regelmatig de luchtopeningen van het gereedschap.** *De ventilator van de motor zuigt stof in de behuizing en opgehoopt metaalpoeder kan een gevaarlijke elektrische schok veroorzaken.*
- s) **Gebruik het gereedschap nooit in de buurt van ontvlambare materialen.** *Vonken kunnen deze materialen ontsteken.*
- t) **Gebruik geen accessoires die vloeibare koelvloeistof nodig hebben.** *Het gebruik van water of andere vloeistoffen kan elektrocutie of een elektrische schok veroorzaken.*

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is een plotselinge reactie op een vastgelopen of vastgebeten slijpschijf, schuurband, borstel of ander accessoire. Vastlopen of vastbijten zorgt ervoor dat het draaiende accessoire snel stopt met draaien waardoor het gereedschap in de tegenovergestelde richting van de draairichting van het accessoire wordt geforceerd.

Bijvoorbeeld, als een slijpschijf vastloopt of zich in het werkstuk vastbijt, zal de rand van de schijf zich in het materiaal vastbijten en daarna naar boven klimmen of uit het werkstuk schieten. De schijf kan zowel van als naar de gebruiker schieten, afhankelijk van de draairichting van de schijf tijdens het vastlopen. Slijpschijven kunnen ook breken.

Terugslag is het resultaat van verkeerde handelingen en/of onjuist gebruik van het gereedschap, of situaties die kunnen worden voorkomen door onderstaande maatregelen tot nemen.

- a) **Houd het elektrische gereedschap stevig vast en positioneer uw lichaam en armen zo dat u terugslag kunt weerstaan.** *De gebruiker kan terugslag onder controle houden als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.*
- b) **Let extra goed op tijdens het werken aan hoeken, scherpe randen etc. Voorkom stuiten en vastlopen van het accessoire.** *Hoeken, scherpe randen of stuiten hebben de neiging het accessoire vast te laten lopen waardoor u de controle kunt verliezen of er terugslag optreedt.*
- c) **Bevestig nooit een getand zaagblad.** *Deze zaagbladen veroorzaken regelmatig terugslag of controleverlies.*

- d) **Voer het accessoire altijd op dezelfde manier in zoals deze uit het materiaal is gekomen (dezelfde richting als het gruis dat wordt weggeslingerd).** Als het gereedschap op de verkeerde manier wordt ingevoerd klimt het accessoire uit het werkstuk en trekt het gereedschap dezelfde kant op.
- e) **Als u roterende vijlen, slijpschijven, hogesnelheid schijven of hardmetalen schijven gebruikt, klem het werkstuk dan altijd goed vast.** Deze accessoires lopen vast als ze licht gekanteld worden in de zaagsnede en kunnen terugslag veroorzaken. Als een slijpschijf vastloopt, zal deze normaal gesproken breken. Als een roterende vijl, hoge snelheid slijpschijf of hardmetalen schijf vastloopt, kan het uit de zaagsnede schieten waardoor u de controle over het gereedschap kunt verliezen.

Extra veiligheidsinstructies voor slijpen en afkorten

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor slijpen en afkorten:

- a) **Gebruik alleen schijven die worden aanbevolen voor uw elektrisch gereedschap en voor de aanbevolen toepassingen.** Bijvoorbeeld: niet schuren met de zijkant van een slijpschijf. Slijpschijven zijn bedoeld voor slijpwerkzaamheden, als druk op de zijkant wordt uitgeoefend kunnen ze breken.
- b) **Gebruik voor stiftfreezen en pluggen alleen onbeschadigde stiften met een flens van de juiste maat en lengte.** De juiste stift vermindert de kans dat de schijf breekt.
- c) **Forceer een slijpschijf nooit in het werkstuk en druk er niet hard op. Probeer nooit een extra diepe zaagsnede te maken.** Overbelasting van de schijf verhoogt de kans op vastlopen of vasthaken in de zaagsnede en verhoogt de kans op terugslag of het breken van de schijf.
- d) **Plaats uw hand nooit op één lijn en achter de draaiende schijf.** Als de schijf tijdens gebruik van uw hand af beweegt, kan de terugslag de draaiende schijf en het gereedschap richting u duwen.
- e) **Als de schijf vastloopt, vasthaakt of wanneer u het slijpen moet onderbreken, schakel het gereedschap dan uit en houd het gereedschap vast tot het accessoire volledig tot stilstand is gekomen. Probeer de schijf**

- nooit uit het werkstuk te halen als het nog beweegt, anders kan er terugslag optreden. Onderzoek waarom de schijf vastloopt en verhelp de oorzaak zodat het niet meer kan gebeuren.
- f) **Start de werkzaamheden nooit in het werkstuk. Laat de schijf eerst de maximale snelheid bereiken en voer hem daarna weer voorzichtig in de zaagsnede.** De schijf kan vastlopen, uit het werkstuk schieten, of terugslag veroorzaken als het gereedschap in het werkstuk wordt gestart.
- g) **Ondersteun panelen of grote werkstukken om het risico op vastlopen en terugslag te verkleinen.** Grote werkstukken kunnen door hun eigen gewicht inzakken. Steunen moeten onder het werkstuk worden geplaatst bij de zaagsnede en de rand van het werkstuk aan beide kanten van de schijf.
- h) **Wees extra voorzichtig wanneer u een zaagsnede maakt in muren of andere blinde gebieden.** De schijf kan gas- of waterleidingen, elektrische bedrading of objecten die terugslag veroorzaken raken.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor werkzaamheden met draadborstel

Waarschuwingen in verband met de veiligheid, speciaal voor werkzaamheden met draadborstel:

- a) **Bedenk dat haren van de borstel worden weggeslingerd, ook tijdens normale toepassing.** Zet niet te veel kracht op de draden, oefen niet te veel kracht uit op de borstel. De haren van de borstel kunnen gemakkelijk dunne kleding en/of de huid binnendringen.
- b) **Laat borstels gedurende ten minste één minuut op bedrijfssnelheid draaien voordat u ze gebruikt.** Gedurende deze tijd mag niemand voor of op één lijn met de borstel staan. Er zullen gedurende de inlooptijd borstelharen worden weggeslingerd.
- c) **Richt de draadborstel van u af zodat losse haren niet naar u toe worden geslingerd.** Kleine deeltjes en minuscule fragmenten van haren kunnen tijdens het gebruik van deze borstels op hoge snelheid worden weggeslingerd en zij kunnen zich in uw huid vastzetten.

Gebruik en onderhoud accugereedschap

- a) **Uitsluitend herladen met de door de fabrikant opgegeven acculader. Een**

acculader die voor een bepaald type accupack geschikt is kan brandgevaar opleveren wanneer deze wordt gebruikt met een ander accupack.

- b) **Gebruik power tools uitsluitend met speciaal daarvoor bestemde accupacks.** Het gebruik van andere accupacks kan gevaar voor letsel en brand opleveren.
- c) **Houd, wanneer u het accupack niet gebruikt, dit uit de buurt van andere metalen voorwerpen, zoals paperclips, muntstukken, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die voor verbinding kunnen zorgen tussen de twee accupolen.** Kortsluiting tussen de accupolen kan brandplekken of brand veroorzaken.
- d) **Bij onjuist gebruik kan er vloeistof uit de accu komen; vermijd het contact hiermee.** Spoel de plek met water in het geval dat u toch per ongeluk ermee in aanraking komt. Roep tevens medische hulp in wanneer de vloeistof in contact komt met uw ogen. Vloeistof uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.

Service

- a) **Laat de power tools onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend gebruik maakt van identieke vervangingsonderdelen.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van de power tool intact blijft.

Ten aanzien van de acculader

Bedoeld gebruik

Laad uitsluitend herlaadbare accupacks. Andere typen accu's kunnen exploderen, wat lichamelijk letsel en schade kan veroorzaken.

- a) **Het apparaat dient niet te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale functies of personen zonder enige ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd**
- b) **Laat kinderen onder toezicht niet met het apparaat spelen**
- c) **Laad niet-herlaadbare accu's niet opnieuw op!**
- d) **Plaats de accu's tijdens het opladen in een goed geventileerde ruimte!**
- e) **Geïntegreerde accu's mogen alleen voor het afvoeren door vakpersoneel verwijderd worden. Door het openen van de behuizingsschaal kan het elektrische**

gereedschap vernietigd worden. Om de accu uit het elektrische gereedschap te nemen, drukt u zo lang op de aan-/uitschakelaar (5) tot de accu volledig ontladen is. Draai de schroeven er aan de behuizing uit en haal de behuizingsschaal eraf om de accu te verwijderen. Om een kortsluiting te verhinderen, maakt u de aansluitingen aan de accu afzonderlijk na elkaar los en isoleert u daarna de polen. Ook bij volledige ontlading is nog een restcapaciteit in de accu voorhanden die bij kortsluiting vrij kan komen.

Elektrische veiligheid

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheids-katern door. Bewaar de instructies zorgvuldig!



Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.



Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - een geaarde stekker is niet noodzakelijk.

2. TECHNISCHE INFORMATIE

Bedoeld gebruik

Dit elektrisch gereedschap is bedoeld voor gebruik als slijper, schuurmachine, staalborstel, polijstmachine, snij- of afkortgereedschap. Dit combigereedschap is zeer goed geschikt voor het bewerken van materialen zoals hout, kunststof, natuursteen, aluminium, koper en staal. Gebruik altijd de juiste accessoires en instelling van de snelheid.

Technische specificaties

Herlaadbare accu	8V Li-ion 1500mAh
Lader	CDA1163
Ingangsspanning	100-240V~ 50/60Hz 0.2A
Uitgangsspanning	9.0V d.c. 0.5A
Accu laadtijd	3-4hours
Maximale schijfdiameter	Ø35 mm
Toerental, onbelast	5.000-25.000/min
Capaciteit, spantang	3.2 mm

Gewicht	0.26 kg
L _{pa} (geluidsdruk)	76+3 dB(A)
L _{wa} (geluidsvermogen)	87+3 dB(A)
Vibratiewaarde	2.35+1.5 m/s ²

Trillingsniveau

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

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

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

Beschrijving

De nummers in de tekst verwijzen naar de illustraties op pagina 2-3

1. Spankop
2. LED-werklicht
3. Asvergrendeling
- 4A. Knop voor snelheidsregeling “+”
- 4B. Knop voor snelheidsregeling “-”
5. Aan/Uit-knop
6. Lampjes voor snelheidsaanduiding
7. Lampje voor laadaanduiding
8. Spankopsleutel

3. MONTAGE



Schakel vooral altijd eerst de machine uit voordat u een accessoire monteert.



Waarschuwing! Plaats accessoire zo ver mogelijk in de spantang of spankop, zodat uitloop en onbalans tot een minimum beperkt worden.

Montage van accessoires

Fig. 2

Druk de asvergrendeling (3) omlaag en houd die omlaag gedrukt. Met de spankopsleutel (8) kunt u de spankop (1) losmaken. Plaats het accessoire in de kop. Houd de asvergrendeling omlaag gedrukt wanneer u de spankop vastzet met de spankopsleutel.



Druk de asvergrendelingsknop niet in terwijl de motor draait.

4. BEDIENING

Schakel de machine in met een druk op de Aan/Uit-knop (5).

Met de knop voor de snelheidsregeling “+”(4A) of “-”(4B) kunt u de snelheid van het Combitoool regelen. Zet de machine pas weg wanneer de motor volledig is uitgedraaid. Zet de machine niet weg op een stoffige ondergrond. Stofdeeltjes kunnen het mechaniek binnen dringen.



Een te hoge belasting bij een lage snelheid van de Combitoool kan de motor laten verbranden.

De accu moet vóór het eerste gebruik volledig worden opgeladen.

De accu laden (met de acculader)

- Steek de stekker van de acculader in een stopcontact en wacht even. Het ledcontrolelampje gaat branden en toont de status van de lader.

Led Status van acculader

Rood	Bezig met opladen van accu
Groen	Opladen van de accu is beëindigd, de accu is volledig opgeladen

- Verwijder nadat de accu volledig is opgeladen, de stekker van de lader uit het stopcontact en haal de kleine stekker uit het gereedschap weg.

Het gereedschap vasthouden en leiden

Afb. 3

- Voor precisiewerk (graveren): potloodgreep (A)
- Voor ruw werk (schuren): schilmesgreep (B)

- Wanneer u het gereedschap parallel ten opzichte van het werkopervlak moeten houden (bijv. wanneer u een snijwiel gebruikt): golfgreep (C) met twee handen

Optimaal gebruik van het combigereedschap en zijn accessoires

Afb. 1

Voor optimaal gebruik van de accessoires is het belangrijk dat u de juiste snelheid toepast. U kunt het overzicht “Aanbevolen snelheidsinstelling” hieronder raadplegen voor de juiste snelheid, op basis van het materiaal dat wordt bewerkt en het type accessoire dat wordt gebruikt. Aan de hand van het overzicht kunt u zowel het juiste accessoire als de optimale snelheid selecteren.

De 5 indicatielampje (6) voor de snelheid zijn gelijk aan de nummers 1, 2, 3, 4 en 5 in het overzicht “aanbevolen de instelling van de snelheid”. Uiteindelijk is de beste manier om de juiste snelheid voor het werk aan een materiaal te bepalen uitproberen op een stukje afvalmateriaal.

Aanbevolen instelling van de snelheid

Slijpstenen

Fig. 4

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	1-3
Staal	3-5
Aluminium, messing	2-4
Kunststof	1-3

Viltten schijven en tips

Fig. 5

De viltten accessoires dienen op de bijgeleverde as te worden gemonteerd.

Materiaal	Snelheid
Staal	3-5
Aluminium, messing	2-4
Kunststof	3-5

Schuurbanden en -schijven

Fig. 6

Materiaal	Snelheid
Hout	4-5
Staal	1-3
Aluminium, messing	2-4
Kunststof	1-3

Borstel

Fig. 7

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	2-4
Aluminium, messing	2-4

HSS freesje, graveerpunt en boortje

Fig. 8

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	5
Staal	2-4
Aluminium, messing	4-5
Kunststof	1-3

Doorslijpschijf

Fig. 9

Materiaal	Snelheid
Staal	3-5
Aluminium, messing	2-4
Kunststof	1-3

5. ONDERHOUD



Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

Reinig de machinebehuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

MILIEU



Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Uitsluitend voor EG-landen

Werp elektrisch gereedschap niet weg bij het huisvuil. Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU voor Afgedankte Elektrische en Elektronische

Apparatuur en de implementatie ervan in nationaal recht moet niet langer te gebruiken elektrisch gereedschap gescheiden worden verzameld en op een milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE

Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

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

MULTITOUR ÉLECTRIQUE CTM1021

Merci pour votre achat de ce produit Ferm.

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

1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES



En plus des avertissements de sécurité suivants, veuillez également lire les avertissements de sécurité additionnels

ainsi que les instructions. *Le non-respect des avertissements de sécurité et des instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Veuillez conserver les avertissements de sécurité et les instructions pour consultation ultérieure.*

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



Signale un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommagement de l'outil en cas de non-respect des instructions de ce manuel.



Risque de choc électrique



Le nombre de rotations de la machine peut être réglé électroniquement.



Utilisation à l'intérieur uniquement



Portez une protection auditive et des accessoires de protection pour les yeux.



Portez un masque anti-poussière.



N'appuyez pas sur le bouton de blocage de l'axe lorsque le moteur fonctionne.



Machine de classe II - Double isolation - Vous n'avez pas besoin de prise avec mise à la terre.



Température max. 40°C



Ne jetez pas la batterie au feu



Ne jetez pas la batterie dans l'eau



Ne jetez pas le produit dans des conteneurs qui ne sont pas prévus à cet effet.



La batterie Li-ion fait l'objet d'une collecte séparée.



Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur spécifiées dans les directives européennes.

Consignes de sécurité spéciales

- a) Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, le ponçage, le brossage métallique, le sculptage ou le tronçonnage. Merci de lire tous les avertissements, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions mentionnées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.
- b) N'utilisez aucun accessoire qui ne soit pas spécifiquement conçu et recommandé par le fabricant de l'outil. Le fait que l'accessoire puisse être installé sur votre outil électrique, ne garantit pas la sûreté de son fonctionnement.
- c) La vitesse nominale des accessoires de meulage doit être au moins égale à la vitesse maximum indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires de meulage tournant plus vite que leur vitesse nominale peuvent se briser et voler en éclat.
- e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent correspondre à la capacité nominale de votre outil électrique. Des accessoires mal dimensionnés ne peuvent être correctement contrôlés.
- f) La taille de l'arbre ou du trou d'insertion des disques, rouleaux à poncer et de tous les autres accessoires doit parfaitement correspondre à l'axe ou à la douille de serrage de votre outil électrique. Les accessoires mal adaptés au dispositif de fixation de l'outil électrique tournent de façon déséquilibrée, ils vibrent de façon excessive et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
- g) Les disques, rouleaux de ponçage, couteaux ou autres accessoires à monter sur mandrin doivent être complètement insérés dans la douille de serrage ou dans le mandrin. Si le mandrin n'est pas suffisamment tenu et/ou si le surplomb du disque est trop long, le disque installé peut se détacher et être éjecté à grande vitesse.
- h) N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, inspectez l'accessoire, contrôlez par exemple, l'absence de copeaux ou de fissures sur les disques abrasifs, l'absence de fissures, de déchirures ou de traces d'usure excessive sur les rouleaux de ponçage et l'absence de fils manquants ou brisés sur les brosses métalliques. Si l'outil électrique ou son accessoire chute, contrôlez l'absence de dommages ou installez un accessoire en parfait état. Après avoir inspecté et installé un accessoire, éloignez-vous et les personnes alentours du plan de l'accessoire rotatif et faites tourner l'outil à sa puissance maximum à vide pendant une minute. C'est généralement durant ce délai de test que les accessoires endommagés se brisent.
- i) Portez des équipements de protection individuelle. En fonction de l'opération à effectuer, utilisez un écran facial, ou des lunettes de protection. Selon les cas, portez un masque anti-poussières, des protections auditives, des gants et un tablier d'atelier, capables de stopper les petits fragments abrasifs ou les débris de la pièce travaillée. La protection oculaire doit être capable de stopper les débris volants générés par les diverses opérations. Le masque antipoussières

ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules générées par votre intervention. Une exposition prolongée à un bruit intense peut provoquer la perte de l'ouïe.

- j) **Maintenez les personnes alentours à une distance sûre de la zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter des équipements de protection individuelle.** Les fragments provenant de la pièce travaillée ou d'un accessoire brisé peuvent voler et provoquer des blessures au delà de la zone d'intervention immédiate.
- k) **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous réalisez une opération pendant laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés.** Un accessoire de coupe entrant en contact avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique à l'utilisateur.
- l) **Tenez toujours l'outil fermement dans votre/ vos main(s) au moment du démarrage.** Le couple de réaction du moteur, au moment de l'accélération pour atteindre son plein régime, peut provoquer la torsion de l'outil.
- m) **Utilisez autant que possible des pinces pour soutenir la pièce à travailler. Ne tenez jamais les petites pièces dans une main avec l'outil en marche dans l'autre.** La fixation des petites pièces vous permet d'utiliser vos mains pour contrôler l'outil. Les pièces rondes comme les chevilles en bois, les tuyaux ou les tubes ont tendance à rouler pendant leur découpe et l'embout peut alors se coincer ou être dirigé vers vous.
- n) **Éloignez le cordon de l'accessoire en rotation.** Si vous perdez le contrôle, le cordon peut être sectionné ou arraché et entraîner votre main ou votre bras vers l'accessoire en rotation.
- o) **Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire ne soit complètement arrêté.** L'accessoire en rotation pourrait toucher la surface et l'outil deviendrait incontrôlable.
- p) **Après avoir changé d'embout ou procéder à un réglage, assurez-vous que l'écrou de serrage, le mandrin ou les autres dispositifs de réglage sont correctement serrés.** Des dispositifs mal fixés peuvent brusquement se décaler et provoquer une perte de contrôle

projetant violemment les composants en rotation.

- q) **Ne mettez pas l'outil électrique en marche alors que vous le tenez sur votre flanc.** Tout contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire vers votre corps. Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur entraîne la poussière à l'intérieur du corps de l'outil et une accumulation excessive de poussière de métal peut engendrer un risque électrique.
- s) **Ne faites pas fonctionner l'outil électrique près de matières inflammables.** Les étincelles pourraient enflammer ces matières.
- t) **N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des fluides réfrigérants.** L'utilisation d'eau ou d'autre liquide de refroidissement peut conduire à une électrocution ou à un choc électrique.

Rebonds et avertissements associés

Un rebond est une réaction soudaine au pincement ou au coincement d'un disque en rotation, d'une bande de ponçage, d'une brosse ou de toute autre accessoire. Le pincement ou le coincement provoquent le calage soudain de l'accessoire en rotation, ce qui entraîne ensuite l'outil incontrôlable dans une direction opposée au sens de rotation de l'accessoire.

Par exemple, si un disque abrasif est accroché ou pincé par une pièce, le bord du disque entrant dans le point de pincement peut creuser la surface de la matière et provoquer la sortie ou le rebond du disque. Le disque peut alors sauter dans la direction de l'utilisateur ou dans la direction opposée, selon le sens de déplacement du disque au moment du pincement. Les disques abrasifs peuvent également éclater dans ces circonstances.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et il peut être évité en prenant les précautions adéquates, indiquées ci-dessous.

- a) **Tenez l'outil fermement et placez votre corps et votre bras de façon à vous permettre de résister à la force d'un rebond.** L'utilisateur peut contrôler la force d'un rebond en prenant les précautions nécessaires.
- b) **Soyez particulièrement vigilant lorsque vous intervenez dans des coins, sur des**

arêtes vives, etc. Évitez de faire rebondir et d'accrocher l'accessoire. Les coins, les arêtes vives ou les à coups ont tendance à faire accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer la perte de contrôle ou un rebond.

- c) **N'utilisez pas de lame de scie à dents.** Ces lames provoquent de fréquents rebonds et des pertes de contrôle.
- d) **Faites toujours entrer l'embout dans la matière dans le sens correspondant au sens de sortie du bord tranchant de la matière (le sens d'éjection des débris).** L'insertion de l'outil dans le mauvais sens provoque la sortie du bord tranchant de l'embout de la pièce et entraîne l'outil dans le sens d'insertion.
- e) **Si vous utilisez des limes rotatives, des disques de sciage, des accessoires de coupe à haute vitesse ou en carbure de tungstène, fixez toujours parfaitement la pièce à travailler.** Ces disques accrochent s'ils sont légèrement inclinés dans la fente et ils peuvent rebondir. Lorsqu'un disque de tronçonnage accroche, généralement le disque lui-même se brise. Lorsqu'une lime rotative, un accessoire de coupe à haute vitesse ou en carbure de tungstène accrochent, ils peuvent sauter hors de la fente et provoquer la perte de contrôle de l'outil.

Consignes de sécurité supplémentaires concernant les opérations de meulage et de sciage

Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de meulage et de sciage abrasif:

- a) **N'utilisez que des types de disques recommandés pour votre outil électrique et uniquement pour les opérations recommandées.** Par exemple: ne meulez pas avec le bord d'un disque à tronçonner. Les disques à tronçonner abrasifs sont conçus pour le meulage périphérique, les forces latérales appliquées à ces disques peuvent les faire éclater.
- b) **Avec les meules abrasives à pointe ou coniques, n'utilisez que des mandrins de disque en parfait état avec bride épaulée sans détalonnage, de la bonne taille et de la bonne longueur.** Les mandrins adaptés réduisent la possibilité d'éclatement.
- c) **Ne "bloquez" pas un disque à tronçonner et ne lui appliquez pas de pression excessive.**

Ne tentez pas de procéder à une découpe trop profonde. La surcontrainte d'un disque augmente les risques de torsion ou d'accrochage du disque dans la coupe et la possibilité d'un rebond ou de l'éclatement du disque.

- d) **Ne placez pas votre main en ligne avec le disque en rotation ou derrière lui.** Si le disque s'éloigne de votre main au moment de l'intervention, le rebond possible peut propulser le disque en rotation et l'outil directement dans votre direction.
- e) **Si le disque se coince, accroche ou si vous interrompez une découpe pour une quelconque raison, éteignez l'outil électrique et maintenez-le immobile jusqu'à ce que le disque soit complètement arrêté.** Ne tentez jamais de retirer le disque à tronçonner de la coupe alors que le disque est toujours en mouvement, un rebond est sinon possible. Cherchez la cause du problème et supprimez la cause du pincement ou l'accrochage du disque.
- f) **Ne redémarrez l'intervention si l'outil est dans la pièce à scier.** Laissez le disque atteindre sa pleine vitesse et réinsérez-le dans la coupe avec précaution. Le disque peut se coincer, se soulever ou rebondir si l'outil est redémarré dans la pièce à scier.
- g) **Soutenez les panneaux ou les grandes pièces afin de minimiser le risque de pincement du disque et les rebonds.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous la pièce, près de la ligne de coupe et près des bords, des deux côtés du disque.
- h) **Prenez des précautions supplémentaires pour les découpes de cavités dans des murs existants ou dans toute zone à visibilité limitée.** La partie saillante du disque peut tronçonner des tuyaux de gaz ou d'eau, des câbles électriques ou des objets pouvant provoquer un rebond.

Instructions de sécurité supplémentaires pour les opérations de brossage métallique

Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de brossage métallique:

- a) **Gardez à l'esprit que des brins de fil métallique peuvent être projetés par la**

brosse même en cas d'utilisation normale. **Ne forcez pas sur les fils en appliquant une trop grande force sur la brosse. Les brins de fil peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.**

- b) **Laissez les brosses fonctionner à leur vitesse de service pendant au moins une minute avant de les utiliser. Pendant ce délai, personne ne doit se tenir devant ou en alignement avec la brosse. Les brins ou les fils détachés peuvent être projetés pendant la phase de démarrage.**
- c) **Dirigez loin de vous la partie refoulement des brosses métalliques en rotation. De petites particules et des fragments fins de fils métalliques peuvent être projetés à n'importe quelle vitesse pendant l'utilisation de ces brosses et ils peuvent pénétrer dans votre peau.**

Utilisation et entretien de la batterie de l'outil

- a) **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur qui convient pour un type de batterie peut entraîner un risque d'incendie s'il est utilisé avec une autre batterie.**
- b) **Utilisez toujours les outils électriques uniquement avec les batteries spécifiées. L'utilisation d'une autre batterie peut entraîner un risque de blessures et d'incendie.**
- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, veuillez la tenir à l'écart d'objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques susceptibles d'établir une connexion entre les deux bornes. Court-circuiter les bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.**
- d) **Dans des conditions anormales d'utilisation, un liquide peut sortir de la batterie. Évitez tout contact. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin. Le liquide qui sort de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.**

Entretien

- a) **L'entretien de votre outil électrique doit être confié à un réparateur qualifié qui utilise uniquement des pièces de rechange**

identiques aux pièces d'origine. Cela permet d'assurer la sécurité de l'outil électrique.

Pour le chargeur

Utilisation prévue

Ne rechargez que les bloc-batteries rechargeables. Les autres types de batteries peuvent éclater et provoquer des blessures ou des dommages.

- a) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) souffrant de déficiences physiques, sensorielles ou mentales, ou par des personnes inexpérimentées ou non formées. Toute utilisation doit se faire sous la surveillance d'une personne responsable et avec les instructions appropriées.**
- b) **Même sous surveillance, les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.**
- c) **Ne rechargez pas les batteries non rechargeables!**
- d) **Veuillez effectuer la recharge des batteries dans un endroit bien ventilé!**
- e) **Les accus intégrés ne doivent être retirés que par une personne qualifiée et uniquement pour leur mise au rebut. L'outil électroportatif risque d'être endommagé lors de l'ouverture de la coque de boîtier. Pour retirer l'accu de l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur Marche / Arrêt (5) jusqu'à ce que l'accu soit entièrement déchargé. Dévissez les vis du carter et retirez la coque du carter. Pour éviter un court-circuit, débranchez les connexions de l'accu séparément, l'une après l'autre, et isolez ensuite les pôles. Même à l'état déchargé, l'accu conserve une capacité résiduelle risquant de produire un courant en cas de court-circuit.**

Sécurité électrique

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part. Conservez soigneusement ces instructions!



Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.



Machine de la classe II – Double isolation – vous n'avez pas besoin d'une prise avec mise à terre.

2. INFORMATIONS RELATIVES LA MACHINE

Utilisation prévue

Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, le ponçage, le brossage métallique, le polissage, le sculptage ou le tronçonnage. Cet outil combiné est parfait pour rectifier les matières comme le bois, le plastique, la pierre, les coques en aluminium, le laiton et l'acier. Utilisez toujours des accessoires adaptés et les bonnes vitesses.

Spécifications techniques

Batterie rechargeable	8V Li-ion 1500mAh
Chargeur	CDA1163
Tension d'entrée du chargeur	100-240V~ 50/60Hz
	0.2A
Tension de sortie du chargeur	9.0V d.c. 0.5A
Durée de charge de la batterie	3-4hours
Diamètre maximal du disque	Ø35 mm
Vitesse à vide	5.000-25.000/min
Capacité griffe de serrage	3.2 mm
Poids	0.26 kg
Lpa (pression sonore)	76+3 dB(A)
Lwa (puissance sonore)	87+3 dB(A)
Valeur vibratoire	2.35+1.5 m/s ²

Niveau de vibrations

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

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

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

Description

Les numéros dans le texte se rapportent aux schémas des pages 2-3

1. Mandrin
2. Éclairage de travail à LED
3. Verrouillage de l'axe
- 4A. Bouton de réglage de la vitesse "+"
- 4B. Bouton de réglage de la vitesse "-"
5. Bouton Marche/Arrêt
6. Témoins de vitesse
7. Témoin du chargeur
8. Clé à mandrin

3. MONTAGE



Assurez-vous toujours que la machine est éteinte avant d'installer un accessoire.



Avertissement ! Changez les accessoires en les introduisant au maximum dans le collier (ou le mandrin), afin de minimiser les déséquilibres et d'éviter qu'ils ne ressortent.

Montage des accessoires

Fig. 2

Enfoncez le système de verrouillage de l'axe (3) et maintenez-le enfoncé. À l'aide de la clé du mandrin (8) vous pouvez retirer le mandrin (1). Installez l'accessoire à sa place. Maintenez enfoncé le système de verrouillage de l'axe lorsque vous serrez le mandrin à l'aide de la clé.



N'appuyez pas sur le bouton de blocage de l'axe lorsque le moteur fonctionne.

4. FONCTIONNEMENT

Mettez la machine en marche en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt (5).

À l'aide du bouton de réglage de la vitesse "+" (4A) ou "-" (4B) vous pouvez réguler la vitesse de l'outil combiné.

Ne posez la machine que lorsque le moteur est en arrêt complet. Ne posez pas la machine sur un sol poussiéreux. Des particules de poussière peuvent s'infiltrer dans le mécanisme.



Une charge trop élevée par une vitesse trop basse du Multitour peut faire griller le moteur.

La batterie doit être complètement rechargée avant la première utilisation.

Recharger la machine (à l'aide du chargeur)

- Branchez la prise du chargeur dans une prise électrique murale et patientez un moment. Le témoin du chargeur (7) s'allume et indique l'état de la charge.

LED État du chargeur

Rouge	Batterie en cours de charge
Vert	Charge de la batterie terminée, batterie complètement chargée

- Une fois la batterie complètement rechargée, retirez la prise du chargeur de la prise murale et retirez la petite prise de l'appareil.

Tenir et guider l'outil

Fig. 3

- Pour les travaux de précision (gravure): tenir la machine comme un stylo (A)
- Pour les travaux plus grossiers (meulage): tenir par la poignée comme un couteau à éplucher (B)
- Si vous devez garder l'outil parallèle à la surface de l'ouvrage (en utilisant un disque de tronçonnage par exemple): Comme une poignée de club de golf à deux mains (C)

Utilisation optimale de l'outil combiné et de ses accessoires

Fig. 1

Pour utiliser les accessoires de façon optimale, utilisez la bonne vitesse. Vous pouvez consulter l'aperçu "Paramétrage recommandé pour la vitesse" ci-dessous afin de déterminer la bonne vitesse en fonction de la matière sur laquelle vous travaillez et le type d'accessoire utilisé. Cette vue d'ensemble vous permet de sélectionner à la fois le bon accessoire et la vitesse optimale.

Les 5 témoins de vitesse (6) correspondent aux chiffres 1, 2, 3, 4 et 5 de la vue d'ensemble "Paramétrage recommandé pour la vitesse". Finalement, le meilleur moyen de déterminer la bonne vitesse pour travailler n'importe quelle matière est de s'entraîner sur des chutes.

Paramétrage recommandé pour la vitesse

Pierres à aiguiser

Fig. 4

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	1-3
Acier	3-5
Aluminium, laiton	2-4
Plastique	1-3

Disque et pointe en feutre

Fig. 5

Les accessoires en feutre doivent être montés sur l'axe fourni.

Matériau	Vitesse
Acier	3-5
Aluminium, laiton	2-4
Plastique	3-5

Bandes et disques à poncer

Fig. 6

Matériau	Vitesse
Bois	4-5
Acier	1-3
Aluminium, laiton	2-4
Plastique	1-3

Pinceau en soie de porc

Fig. 7

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	2-4
Aluminium, laiton	2-4

Brosses en acier inoxydable et non métalliques

Fig. 8

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	5
Acier	2-4
Aluminium, laiton	4-5
Plastique	1-3

Meules tronçonnées

Fig. 9

Matériau	Vitesse
Acier	3-5
Aluminium, laiton	2-4
Plastique	1-3

5. ENTRETIEN



Assurez-vous d'éteindre la machine avant de procéder à des opérations de maintenance sur le système mécanique.

Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

ENVIRONNEMENT



Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous souhaitez vous débarrasser doit être déposé dans un centre de collecte adapté.

Uniquement pour les pays CE

Ne jetez pas les outils électriques avec les déchets domestiques. Selon la directive européenne 2012/19/EU « Déchets d'équipements électriques et électroniques » et sa mise en oeuvre dans le droit national, les outils électriques hors d'usage doivent être collectés séparément et mis au rebut de manière écologique.

GARANTIE

Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

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

COMBITOOL CTM1021

Vielen Dank für den Kauf dieses Ferm Produkts.

Hiermit haben Sie ein ausgezeichnetes Produkt erworben, dass von einem der führenden Lieferanten Europas geliefert wird.

Alle von Ferm an Sie gelieferten Produkte sind nach den höchsten Standards von Leistung und Sicherheit gefertigt. Teil unserer Firmenphilosophie ist es auch, Ihnen einen ausgezeichneten Kundendienst anbieten zu können, der von unserer umfassenden Garantie unterstützt wird.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN



Lesen Sie die beiliegenden Sicherheitsanweisungen, die zusätzlichen Sicherheitsanweisungen sowie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

*Bei Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen und der Bedienungsanleitung kann es zu einem Stromschlag, einem Brand und/oder schweren Verletzungen kommen. **Bewahren Sie die Sicherheitsanweisungen und die Bedienungsanleitung zur künftigen Bezugnahme sicher auf.***

Folgende Symbole werden im Benutzerhandbuch oder auf dem Produkt verwendet:



Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Werkzeug/Gerät bei Nichteinhaltung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.



Gefahr eines Stromschlags.



Die Drehzahl der Maschine kann elektronisch eingestellt werden.



Nur zur Benutzung in Innenräumen.



Schutzbrille und Gehörschutz tragen



Tragen Sie eine Staubschutzmaske.



Nicht auf den Spindelarretierungsknopf drücken, während der Motor läuft.



Werkzeug/Gerät der Schutzklasse II - schutzisoliert - kein Schutzkontaktanschluss erforderlich.



Höchsttemperatur 40°C.



Batterien/Akkus nicht in offene Feuer werfen.



Batterien/Akkus nicht ins Wasser werfen.



Produkt vorschriftsmäßig entsorgen, nicht über den Hausmüll.



Der Li-Ionen-Akku muss separat der Wertstoffsammlung zugeführt werden.



Das Produkt entspricht den geltenden Sicherheitsnormen der europäischen Richtlinien.

Zusätzliche sicherheitsvorschriften

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zur Verwendung als Schleifmaschine, Sandschleifer, Drahtbürste, Poliermaschine, Schnitz- oder Schneidwerkzeug vorgesehen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Angaben, die zu diesem Elektrowerkzeug zur Verfügung gestellt werden. Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.
- c) Verwenden Sie nur Zubehöerteile, die den Spezifikationen entsprechen und vom Werkzeughersteller empfohlen wurden. Die Tatsache, dass ein Zubehöerteil an dem Elektrowerkzeug angebracht werden KANN, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
- d) Die Nenndrehzahl von Schleifzubehör muss mindestens gleich der maximalen Drehzahl sein, die auf dem Elektrowerkzeug angegeben ist. Schleifzubehör, das mit einer höheren Drehzahl als seiner Nenndrehzahl betrieben wird, kann auseinanderbrechen und die Teile können umherfliegen.
- e) Der Außendurchmesser und die Dicke von Zubehöerteilen müssen innerhalb der Nennwerte Ihres Elektrowerkzeugs liegen. Zubehör in der falschen Größe wird möglicherweise nicht ausreichend kontrolliert.
- f) Die Dorngröße von Schleifscheiben oder walzen und von jeglichem anderen Zubehör muss genau derjenigen der Spindel und der Spannzange des Elektrowerkzeugs entsprechen. Zubehör, dessen Größe nicht genau den Befestigungsvorrichtungen des Elektrowerkzeugs entspricht, läuft unrund, vibriert übermäßig und kann zum Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.
- g) Auf einem Dorn montierte Schleifscheiben oder -walzen, Fräser oder anderes Zubehör muss vollständig in die Spannzange oder das Spannfutter eingesetzt werden. Wenn der Dorn nur unzureichend befestigt ist und/oder der Überhang des Zubehöerteils zu lang ist, kann es sich lösen und mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- h) Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör. Überprüfen Sie das Zubehör vor jedem Gebrauch: z.B. Schleifscheiben auf Splitter und Risse, Schleifwalzen auf Risse oder übermäßigen Verschleiß, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn ein Elektrowerkzeug oder Zubehöerteil fallen gelassen wurde, untersuchen Sie es auf Schäden oder bringen Sie ein unbeschädigtes Zubehöerteil an. Nach der Überprüfung und der Befestigung von Zubehöerteilen achten Sie darauf, dass Sie und andere Personen nicht im Bereich des rotierenden Zubehörs stehen, und lassen Sie das Elektrowerkzeug bei maximaler Leerlaufdrehzahl für eine Minute laufen. Beschädigte Zubehöerteile werden in der Regel während dieses Testlaufs auseinanderbrechen.
- i) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Je nach Anwendung sind Gesichtsschutz oder Schutzbrille zu tragen. Je nach Anwendung sind Staubmaske, Gehörschutz, Handschuhe und Arbeitsschürze zu tragen, die Schleifpartikel oder Werkstückfragmente

vom Benutzer fernhalten. Der Augenschutz muss dazu geeignet sein, umherfliegende Teilchen abzuhalten, die bei verschiedenen Arbeitsverfahren erzeugt werden. Die Staubmaske oder das Atemgerät muss Teilchen filtern können, die durch die Arbeit erzeugt werden. Eine längere Belastung durch laute Geräusche kann zu Gehörschäden führen.

- j) **Andere Personen müssen einen sicheren Abstand zum Arbeitsbereich einhalten. Jede Person, die den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Splitter von Werkstücken oder von gebrochenen Zubehöerteilen können weggeschleudert werden und daher auch außerhalb des eigentlichen Arbeitsbereichs Verletzungen verursachen.
- k) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen fest, wenn eine Arbeit durchgeführt wird, bei denen das Schneidwerkzeug eine verborgene Stromleitung berühren könnte.** Schneidzubehör, das ein "spannungsführendes" Kabel berührt, kann die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs "spannungsführend" machen, wodurch der Benutzer einen Stromschlag erleiden kann.
- l) **Halten Sie das Werkzeug beim Anlaufen immer fest in der Hand bzw. in den Händen.** Das Reaktionsmoment des Motors, während dieser auf volle Geschwindigkeit beschleunigt, kann dazu führen, dass sich das Werkzeug verdreht.
- m) **Verwenden Sie wann immer möglich Klammern, um das Werkstück zu unterstützen. Halten Sie während der Arbeit niemals ein kleines Werkstück mit der einen Hand und das Werkzeug mit der anderen Hand fest.** Wenn Sie kleine Werkstücke einspannen, können Sie das Werkzeug mit den Händen steuern. Runde Werkstücke wie Dübelstangen, Rohre oder Schläuche neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Bit festsetzen oder wegspringen kann.
- n) **Halten Sie das Netzkabel von dem rotierenden Zubehör fern.** Wenn Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel sonst von der Maschine durchtrennt oder erfasst werden, wodurch Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Zubehör gezogen werden.
- o) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Zubehör nicht zum Stillstand**

gekommen ist. Das rotierende Zubehör kann sonst in die jeweilige Oberfläche eindringen und Sie verlieren die Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- p) **Nach dem Austauschen von Bits oder dem Vornehmen von Einstellungen ist sicherzustellen, dass die Spannzangenmutter, das Spannfutter und jede andere Justiervorrichtung fest angezogen ist.** Lockere Justiervorrichtungen können sich unerwartet verschieben, was zu Kontrollverlust führen kann, sowie dazu, dass gelockerte rotierende Komponenten umhergeschleudert werden.
- q) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Bei versehentlichem Kontakt mit rotierendem Zubehör könnte Ihre Kleidung daran hängen bleiben, wodurch das Zubehöerteil in Richtung Ihres Körper gezogen wird, was zu Verletzungen führen kann.
- r) **Reinigen Sie regelmäßig die Luftdüsen des Elektrowerkzeugs.** Der Lüfter des Motors zieht Staub in das Innere des Gehäuses, und eine übermäßige Ansammlung von Metallpulver kann elektrische Gefahren verursachen.
- s) **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- t) **Verwenden Sie keine Zubehöerteile, für die flüssige Kühlmittel erforderlich sind.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem Stromschlag führen.

Rückschlag und damit verbundene Warnhinweise

Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion auf eine rotierende Schleifscheibe, ein Schleifband, eine Bürste oder anderes Zubehör, das eingeklemmt wird oder stecken bleibt. Das Verklemmen oder Steckenbleiben bewirkt ein schnelles Stehenbleiben des rotierenden Zubehörs, was wiederum bewirkt, dass sich das Elektrowerkzeug unkontrolliert entgegen der Drehrichtung des Zubehöerteils bewegt. Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe im Werkstück eingeklemmt wird oder stecken bleibt, gräbt sich der Rand der Scheibe, der in den Klemmpunkt eindringt, praktisch in die Oberfläche des Werkstücks ein,

was dazu führt, dass sich die Scheibe ungewollt plötzlich wieder herausbewegt. Die Scheibe springt dann entweder in Richtung Bediener oder von ihm weg, abhängig davon, in welche Richtung sie sich zum Zeitpunkt des Einklemmens gerade bewegt hat. Schleifscheiben können unter solchen Bedingungen auch zerbrechen. Ein Rückschlag ist das Ergebnis davon, dass ein Elektrowerkzeug falsch verwendet wurde bzw. dass mit falschen Arbeitsverfahren oder unter falschen Bedingungen gearbeitet wurde, die wie nachfolgend erläutert durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vermeidbar sind.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug immer gut fest und halten Sie Körper und Arm so, dass Sie Rückschläge standhalten können.** *Der Bediener kann die Rückschlagkräfte kontrollieren, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen getroffen wurden.*
- b) **Besondere Vorsicht gilt an Ecken, scharfen Kanten usw. Vermeiden Sie, dass das Zubehör plötzlich abprallt oder stecken bleibt.** *An Ecken, scharfen Kanten oder beim Abprallen kann das rotierende Zubehör stecken bleiben, was zu Kontrollverlust oder Rückschlag führt.*
- c) **Verwenden Sie keine gezahnten Sägeblätter.** *Solche Klingen erzeugen häufig einen Rückschlag und den Verlust der Kontrolle.*
- d) **Führen Sie das Bit immer in die gleiche Richtung durch das Material, in der die Schneidkante aus dem Material austritt (d.h. in die gleiche Richtung, in die dann die Späne ausgeworfen werden).** *Wird das Werkzeug in die falsche Richtung bewegt, "klettert" die Schneidkante des Bits aus dem Werkstück heraus und zieht das Werkzeug in Richtung dieser Bewegung.*
- e) **Sogen Sie bei Verwendung von rotierenden Feilen, Trennscheiben, Hochgeschwindigkeits- oder Wolframcarbid- Scheiben dafür, dass das Werkstück immer sicher eingespannt ist.** *Solche Scheiben fressen sich fest, wenn sie sich in der Schnittlinie leicht verkanten, was zu einem Rückschlag führen kann. Wenn eine Trennscheibe stecken bleibt, bricht die Scheibe in der Regel durch. Wenn eine rotierende Feile, eine Hochgeschwindigkeits- oder Wolframcarbid-*

Scheibe stecken bleibt, kann sie aus der Schnittlinie springen und Sie können die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

Zusätzliche Sicherheitshinweise beim Schleifen und Trennen Spezifische Sicherheitshinweise beim Schleifen und Trennschleifen:

- a) **Verwenden Sie nur Schleifscheibentypen, die für Ihr Elektrowerkzeug empfohlen werden und nur solche, die für Ihre Anwendung empfohlen wurden.** **Zum Beispiel:** *Schleifen Sie nicht mit der Seite einer Trennscheibe. Scheiben zum Trennschleifen sind zum Umfangsschleifen vorgesehen, wenn auf sie Seitenkräfte angewandt werden, können diese Scheiben zerbrechen.*
- b) **Verwenden Sie für Gewindeschleifkegel und -einsätze nur unbeschädigte Dorne mit einem einförmigen Schulterflansch in der richtigen Größe und Länge.** *Die richtigen Dorne reduzieren die Möglichkeit eines Bruchs.*
- c) **Achten Sie darauf, auf eine Trennscheibe keinen übermäßigen Druck anzuwenden.** **Versuchen Sie nicht, eine übermäßige Schnitttiefe zu erreichen.** *Eine Überlastung der Scheibe erhöht die Beanspruchung und die Möglichkeit, dass sie sich verdreht oder in der Schnittlinie hängen bleibt, was einen Rückschlag oder einen Bruch der Scheibe zur Folge haben kann.*
- d) **Halten Sie Ihre Hand nicht in einer Linie mit und hinter der sich drehenden Scheibe.** *Wenn die Scheibe sich während der Arbeit von Ihrer Hand wegbewegt, kann der mögliche Rückschlag die rotierende Scheibe und das Elektrowerkzeug direkt in Richtung des Bedieners treiben.*
- e) **Wenn eine Scheibe eingeklemmt oder stecken geblieben ist oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es bewegungslos, bis die Scheibe vollständig stillsteht.** **Versuchen Sie niemals, die Trennscheibe aus dem Schnitt zu entfernen, während sie sich noch bewegt, da es ansonsten zu einem Rückschlag kommen kann.** *Untersuchen Sie die Situation und ergreifen Sie Korrekturmaßnahmen, um die Ursache*

für das Einklemmen oder Steckenbleiben zu beseitigen.

- f) **Starten Sie den Schneidvorgang nicht neu, während sich die Scheibe noch im Werkstück befindet. Lassen Sie die Scheibe erst volle Geschwindigkeit erreichen und setzen Sie sie dann vorsichtig wieder in die Schnittlinie ein. Die Scheibe kann stecken bleiben, sich nach oben bewegen oder zu einem Rückschlag führen, wenn das Elektrowerkzeug neu gestartet wird, während die Scheibe noch im Werkstück steckt.**
- g) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko zu minimieren, dass die Scheibe eingeklemmt wird und einen Rückschlag verursacht. Große Werkstücke können unter ihrem eigenen Gewicht durchhängen. Daher müssen unter dem Werkstück in der Nähe der Schnittlinie und in der Nähe der Werkstückkante auf beiden Seiten der Scheibe Stützen angebracht werden.**
- h) **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen "Taschen-Schnitt" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche vornehmen wollen. Die vorstehende Scheibe kann Gas-, Wasser- oder Stromleitungen durchtrennen oder andere Objekte berühren, die zu einem Rückschlag führen können.**

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für das Abbürsten mit Drahtbürste

Spezifische Sicherheitsanweisungen für das Abbürsten mit Drahtbürste:

- a) **Achten Sie darauf, dass die Drahtborsten sogar während des Normalbetriebs durch die Bürste gedreht werden. Überbeanspruchen Sie die Drähte nicht, indem Sie übermäßige Kraft auf die Bürste ausüben. Die Drahtborsten können leichte Kleidung und/oder die Haut problemlos durchdringen.**
- b) **Lassen Sie die Bürsten mindestens eine Minute vor deren Nutzung bei Betriebsdrehzahl laufen. Während dieser Zeit darf niemand vor oder neben der Bürste stehen. Lose Borsten oder Drähte werden während der Einlaufzeit entladen.**
- c) **Richten Sie die Entladung der drehenden Drahtbürste von Ihrem Körper weg. Kleine Partikel und winzige Drahtfragmente können bei**

hoher Geschwindigkeit während der Nutzung dieser Bürsten entladen und in Ihrer Haut eingeschlossen werden.

Verwendung und Pflege des Akkuwerkzeugs

- a) **Nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät laden. Ein Ladegerät, das für eine bestimmte Sorte Akku geeignet ist, kann bei Verwendung anderer Akkus eine Brandgefahr auslösen.**
- b) **Elektrowerkzeuge nur mit den speziell dafür vorgesehenen Akkus verwenden. Die Verwendung anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.**
- c) **Wenn der Akku nicht verwendet wird, muss er von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen getrennt gelagert werden, die eine Verbindung zwischen den Polen herstellen könnten. Ein Kurzschließen der beiden Akkupole kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.**
- d) **Bei unsachgemäßer Verwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Berührung vermeiden. Bei unbeabsichtigtem Kontakt sofort mit Wasser spülen. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit den Augen zusätzlich einen Arzt aufsuchen. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.**

Wartung

- a) **Lassen Sie Ihre Elektrowerkzeuge durch einen qualifizierten Reparaturtechniker ausschließlich mit identischen Ersatzteilen warten. So lässt sich eine gleich bleibende Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleisten.**

Für das Ladegerät

Verwendungszweck

Nur für das Laden von wiederaufladbaren Li-Ionen-Akkus. Andere Arten von Akkus können platzen und zu Verletzungen und Schäden führen.

- a) **Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen verwendet werden, wenn diese nicht beaufsichtigt werden oder eine Einweisung erhalten haben**

- b) **Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.**
- c) **Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden!**
- d) **Während des Ladens müssen sich die Akkus in einem gut belüfteten Raum befinden!**
- e) **Integrierte Akkus dürfen nur zur Entsorgung von Fachpersonal entnommen werden.**

Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann das Elektrowerkzeug zerstört werden. Um den Akku aus dem Elektrowerkzeug zu entnehmen, betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (5) so lange, bis der Akku vollständig entladen ist. Drehen Sie die Schrauben am Gehäuse heraus und nehmen Sie die Gehäuseschale ab, um den Akku zu entnehmen. Um einen Kurzschluss zu verhindern, trennen Sie die Anschlüsse am Akku einzeln nacheinander und isolieren Sie anschließend die Pole. Auch bei vollständiger Entladung ist noch eine Restkapazität im Akku enthalten, die im Kurzschlussfall freigesetzt werden kann.

Elektrische Sicherheit

Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!



Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschildes entspricht.



Gerät der Schutzklasse II – schutzisoliert – kein Schutzkontakt erforderlich.

2. ANGABEN ZUM WERKZEUG

Verwendungszweck

Dieses Elektrowerkzeug dient als Schleifmaschine, Sandschleifer, Drahtbürste, Poliermaschine, Schnitz- oder Schnittwerkzeug. Dieses Kombi-Werkzeug eignet sich hervorragend für die Bearbeitung von Materialien, wie Holz, Kunststoff, Stein, Aluminiumschale, Messing und Stahl. Verwenden Sie immer das

entsprechende Zubehör und die entsprechenden Drehzahleinstellungen.

Technische Daten

Aufladbarer Akku	8V Li-ion 1500mAh
Ladegerät	CDA1163
Eingangsspannung Ladegerät	100-240V~ 50/60Hz
	0.2A
Ausgangsspannung Ladegerät	9.0V d.c. 0.5A
Akku-Ladedauer	3-4hours
Maximaler scheibendurchmesser	Ø35 mm
Drehzahl unbelastet	5.000-25.000/min
Kapazität Spannzange	3.2 mm
Gewicht	0.26 kg
Lpa (Schalldruck)	76+3 dB(A)
Lwa (Schalleistung)	87+3 dB(A)
Vibrationswert	2.35+1.5 m/s ²

Vibrationsstufe

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

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

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

Beschreibung

Die Ziffern im nachstehenden Text verweisen auf die Abbildungen auf Seite 2-3

1. Spannzange
2. LED-Arbeitsleuchte
3. Spindelverriegelung
- 4A. Drehzahleinstelltaste „+“
- 4B. Drehzahleinstelltaste „-“
5. An-/Ausschalter

6. Drehzahl-Lichtanzeige
7. Ladegerät-Lichtanzeige
8. Futterschlüssel

Anzeigelicht am Ladegerät (7) leuchtet auf und zeigt den Ladestatus an.

3. MONTAGE



Stellen Sie immer sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie ein Zubehörteil befestigen.



Achtung! Wechseln Sie Zusatzgeräte, indem Sie ein Zusatzgerät in den Einspannring (oder das Futter) so weit wie möglich einführen, um ungleichmäßigen Lauf oder ein Herausrutschen zu verhindern.

Montage des Zubehörs

Abb. 2

Drücken Sie die Spindelarretierung (3) herunter und halten Sie sie gedrückt. Mit dem Futterschlüssel (8) können Sie die Spannzange (1) lösen. Platzieren Sie das Zubehör. Halten Sie die Spindelverriegelung gedrückt, wenn Sie die Spannzange mit dem Futterschlüssel festziehen.



Nicht auf den Spindelarretierungsknopf drücken, während der Motor läuft.

4. BETRIEB

Schalten Sie die Maschine durch Drücken der Ein-/Austaste (5) ein.

Mit der Drehzahlregelungstaste „+“ (4A) oder „-“ (4B) können Sie die Drehzahl des Kombi-Werkzeugs regeln. Setzen Sie das Gerät nicht ab, während der Motor noch läuft. Stellen Sie das Gerät nicht auf eine staubige Oberfläche. Staubteilchen könnten in die Vorrichtung geraten.



Zu hohe Belastung bei zu niedriger Geschwindigkeit des Combitooll kann zum Verschmoren des Motors führen.

Der Akku muss vor der erstmaligen Benutzung aufgeladen werden.

Aufladen des Geräts (mit dem Ladegerät)

- Verbinden Sie den Ladestecker mit einer Steckdose und warten Sie einen Moment. Das

LED

Rot

Grün

Status Ladegerät

Akku wird geladen

Laden des Akkus abgeschlossen,

Akku vollständig aufgeladen

- Nachdem die Batterie vollständig geladen ist, den Ladestecker aus der Steckdose entfernen und den kleinen Stecker aus dem Gerät entfernen.

Halten und Führen des Werkzeugs

Abb. 3

- Für Präzisionsarbeit (Gravur): Bleistiftgriff (A)
- Für grobe Arbeit (Schleifen): Handgriff des Schälmessers (B)
- Wenn Sie das Werkzeug parallel zur Arbeitsfläche halten müssen (z. B. mit einer Trennscheibe): Zweihändiger Golfgriff (C)

Optimale Nutzung des Kombi-Werkzeugs und seines Zubehörs

Abb. 1

Verwenden Sie zur optimalen Nutzung des Zubehörs die richtige Drehzahl. Sie können Bezug auf die Übersicht „Empfohlene Drehzahleinstellung“ unten nehmen, um die richtige Drehzahl basierend auf dem zu bearbeitenden Material und dem zu verwendenden Zubehörtyp zu bestimmen. Diese Übersicht ermöglicht Ihnen sowohl die richtige Auswahl des Zubehörs als auch der optimalen Drehzahl.

Die fünf Drehzahl-Lichtanzeigen (6) entsprechen den Ziffern, 1, 2, 3, 4 und 5 in der Übersicht „Empfohlene Drehzahleinstellung“. Letztlich ist die beste Möglichkeit zur Bestimmung der richtigen Drehzahl für die Arbeit an einem Material die Übung an einem Abfallstück.

Empfohlene Drehzahleinstellung

Schleifsteine

Abb. 4

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	1-3
Stahl	3-5
Aluminium, Messing	2-4
Kunststoff	1-3

Filzscheiben und Tip**Abb. 5**

The felt wheels or tip should be screwed on the mandrel.

Material	Geschwindigkeit
Stahl	3-5
Aluminium, Messing	2-4
Kunststoff	3-5

Schleifringe und -scheiben**Abb. 6**

Material	Geschwindigkeit
Holz	4-5
Stahl	1-3
Aluminium, Messing	2-4
Kunststoff	1-3

Borstenpinsel**Abb. 7**

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	2-4
Aluminium, Messing	2-4

Fräser, Gravierpunkt und Bohrer**Abb. 8**

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	5
Stahl	2-4
Aluminium, Messing	4-5
Kunststoff	1-3

Trennscheibe**Abb. 9**

Material	Geschwindigkeit
Stahl	3-5
Aluminium, Messing	2-4
Kunststoff	1-3

Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

UMWELT

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Nur für EG-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll. Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und Elektronikschrott sowie der Einführung in das nationale Recht müssen Elektrowerkzeuge, die nicht mehr im Gebrauch sind, getrennt gesammelt und umweltfreundlich entsorgt werden.

GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

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

5. WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser.

NARZĘDZIE WIELOFUNKCYJNE CTM1021

Dziękujemy za zakup urządzenia firmy Ferm.

W ten sposób nabyli Państwo znakomity produkt, opracowany przez jednego z czołowych dostawców w Europie. Wszystkie produkty sprzedawane przez firmę Ferm są produkowane zgodnie z najwyższymi standardami wydajności i bezpieczeństwa. W ramach naszej filozofii oferujemy również znakomity serwis klienta, oparty na wszechstronnej gwarancji. Mamy nadzieję, że urządzenie będzie Państwu doskonale służyć przez wiele lat.

1. SZLIFIERKA STOŁOWA



Przeczytać dołączone ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcję.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała. **Zachować ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje na przyszłość.**

Następujące symbole są umieszczone w instrukcji obsługi lub na produkcie:



W razie nie przestrzegania danej instrukcji obsługi może powstać ryzyko zranienia oraz zginięcia personelu lub uszkodzenia narzędzia.



Ryzyko porażenia prądem



Ilość obrotów urządzenia można ustawić elektronicznie.



Tylko do użytku w pomieszczeniach



Nosić okulary ochronne oraz ochraniać uszy.



Noś maskę przeciwpyłową.



Nie wciskać przycisku blokady wrzeczona, gdy silnika pracuje.



Maszyna klasy II - Podwójna izolacja - Nie trzeba stosować wtyczek z uziemieniem.



Maks. Temperatura 40°C



Nie wrzucać akumulatora do ognia



Nie wrzucać akumulatora do wody



Nie wyrzucać produktu do nieodpowiednich pojemników.



Zbiórka selektywna akumulatora litowo-jonowego.



Produkt spełnia wymogi odpowiednich norm bezpieczeństwa podanych w dyrektywach UE.

Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa

- To elektronarzędzie jest przeznaczone do użytku w roli narzędzia do szlifowania, szlifowania drewna, szlifowania szczotką drucianą, polerowania, wycinania lub odcinania. Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, ilustracje oraz dane techniczne dołączone do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich instrukcji podanych poniżej może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.**
- Nie używać akcesoriów, które nie są specjalnie przeznaczone do tego narzędzia i zalecane przez jego producenta. Fakt, że akcesorium można podłączyć do elektronarzędzia nie oznacza, że jego użytkowanie będzie bezpieczne.**
- Znamionowe obroty akcesorium do szlifowania muszą być co najmniej równe maksymalnym obrotom podanym na elektronarzędziu. Akcesoria do szlifowania**

pracujące z obrotami przekraczającymi obroty znamionowe mogą pęknąć i rozlecieć się na kawałki.

- e) **Zewnętrzna średnica i grubość akcesorium muszą mieścić się w zakresie dopuszczalnym dla elektronarzędzia.** Akcesoria o nieodpowiednich rozmiarach nie mogą być poprawnie kontrolowane.
- f) **Rozmiar otworu tarczy, bębna do szlifowania i innych akcesoriów musi pasować do wrzeciona lub tulei zaciskowej elektronarzędzia.** Akcesoria nie pasujące do elementów mocujących elektronarzędzia będą pracować niewyważone, nadmiernie drgać i mogą prowadzić do utraty panowania nad elektronarzędziem.
- g) **Tarcze montowane na trzpieniu, bębny do szlifowania, tarcze tnące i inne akcesoria muszą zostać całkowicie włożone w tuleję lub uchwyt.** Jeśli trzpień będzie zamocowany za słabo i/lub tarcza będzie za bardzo wystawać, zamontowana tarcza może się poluzować i zostać wyrzucona z wysoką prędkością.
- h) **Nie używać uszkodzonych akcesoriów.** Przed każdym użyciem sprawdzać akcesoria, takie jak tarcze ściernie, pod kątem pęknięć i odłamań, takie jak bębny do szlifowania pod kątem pęknięć, rozerwania lub nadmiernego zużycia, a szczotki druciane pod kątem luźnych lub pękniętych drutów. Jeśli elektronarzędzie lub akcesorium zostanie upuszczone, sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub zamocować nieuszkodzone akcesorium. Po sprawdzeniu i zamocowaniu akcesorium ustawić własne ciało oraz osoby postronne z dala od płaszczyzny obrotów akcesorium obrotowego i uruchomić elektronarzędzie z maksymalnymi obrotami bez obciążenia na minutę. Uszkodzone akcesoria zwykle rozpadają się w czasie takiego testu.
- i) **Nosić środki ochrony osobistej.** W zależności od zastosowania stosować tarczę chroniącą twarz lub ochronne okulary. W razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i roboczy fartuch, zatrzymujący małe elementy cienne lub drobne kawałki obrabianego przedmiotu. Środki ochrony oczu muszą być w stanie zatrzymać wyrzucone w powietrze odłamki powstające podczas różnych prac. Maskę przeciwpyłową lub oddechową musi być w stanie filtrować cząstki powstające podczas wykonywanej pracy. Przedłużona ekspozycja na hałas o wysokim natężeniu może powodować utratę słuchu.
- j) **Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy.** Każda osoba wchodząca w obszar pracy musi mieć na sobie środki ochrony osobistej. Kawałki obrabianego przedmiotu lub pękniętego akcesorium mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować obrażenia ciała poza bezpośrednim obszarem pracy.
- k) **Trzymać narzędzie tylko za izolowane powierzchnie do chwytania podczas wykonywania prac, podczas których osprzęt tnący może zetknąć się z ukrytym okablowaniem.** Zetknięcie się osprzętu tnącego z przewodem pod napięciem może sprawić, że odsłonięte metalowe części narzędzia również będą pod napięciem i spowodować porażenie operatora prądem.
- l) **Zawsze mocno trzymać narzędzie w ręce (rękach) podczas jego uruchamiania.** Reakcyjny moment obrotowy silnika rozpędzającego się do pełnej prędkości może powodować skręcanie narzędzia.
- m) **Używać zacisków do mocowania obrabianego elementu, kiedy to praktyczne.** Nigdy nie trzymać małego obrabianego elementu w jednej ręce i narzędzia w drugiej ręce podczas użytkowania. Zaciśnięcie małego obrabianego elementu pozwala na używanie ręki (rąk) do panowania nad narzędziem. Okrągłe materiały, jak kołki ustalające lub rury, zwykle staczają się podczas przecinania i mogą powodować utknięcie końcówki lub jej odskoczenie w kierunku użytkownika.
- n) **Umieszczać przewód zasilania z dala od obracających się akcesoriów.** W razie utraty panowania nad narzędziem przewód może zostać przecięty lub pochwycony, a dłoń lub ręka użytkownika może zostać wciągnięta w obracające się akcesorium.
- o) **Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, dopóki akcesorium całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się akcesorium może zaczepić o powierzchnię i wyrwać elektronarzędzie z rąk użytkownika.
- p) **Po wymianie końcówki lub przeprowadzeniu regulacji dopilnować, aby**

nakrętka tulei, uchwyt lub inne urządzenia regulacyjne były mocno dokręcone/
docięnięte. Luźne urządzenia regulacyjne mogą się nagle przesunąć, powodując utratę panowania nad narzędziem i nagłe wyrzucenie luźnych obracających się komponentów.

- q) **Nie włączać elektronarzędzia podczas przenoszenia go u boku.** Przypadkowy kontakt z obracającym się akcesorium może spowodować zaczepienie ubrania, wciągając akcesorium w ciało użytkownika.
- r) **Regularnie czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do wnętrza obudowy, a nadmierne nagromadzenie się opiłków metalu może spowodować zagrożenia elektryczne.
- s) **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- t) **Nie używać akcesoriów wymagających płynnych chłodziw.** Użycie wody lub innego płynnego chłodziwa może spowodować porażenie prądem.

Ostrzeżenia dotyczące odrzutu itp.

Odrzut to nagła reakcja na zablokowanie lub zaczepienie się obracającej się tarczy, paska do szlifowania, szczotki lub innego akcesorium. Ściśnięcie lub zaczepienie powoduje nagłe utknięcie obracającego się akcesorium, co z kolei prowadzi do utraty panowania nad elektronarzędziem i odrzucenia go w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów akcesorium.

Na przykład, jeśli tarcza ścierna zostanie zaczepiona lub ściśnięta przez obrabiany przedmiot, krawędź tarczy wchodząca w miejsce ściśnięcia może zagłębić się w powierzchnię materiału, powodując wyskoczenie lub wyrzucenie tarczy. Tarcza może wyskoczyć w kierunku operatora lub od operatora, w zależności od kierunku ruchu tarczy w momencie ściśnięcia. Tarcze ściernie mogą także pękać w takich okolicznościach.

Odrzut jest rezultatem błędnego użytkowania elektronarzędzia i/lub stosowania błędnych metod bądź warunków pracy i można go unikać, stosując środki ostrożności opisane poniżej.

- a) **Utrzymywać silny chwyt elektronarzędzia i ustawiać ciało oraz ramię tak, aby móc stawić opór sile odrzutu.** Operator może kontrolować siły odrzutu, przestrzegając odpowiednich środków ostrożności.

- b) **Zachować szczególną ostrożność podczas pracy z rogami, ostrymi krawędziami itp. Unikać odbijania i zaczepiania akcesorium.** Rogi, ostre krawędzie lub odbicia często powodują utkanie obrotowego akcesorium i utratę panowania nad narzędziem albo odrzut.
- c) **Nie mocować zębatych tarcz.** Takie tarcze powodują częsty odrzut i utratę panowania.
- d) **Zawsze wprowadzać końcówkę w materiał w kierunku zgodnym z kierunkiem opuszczania materiału przez krawędź skrawającą (kierunek wyrzucania wiórów/opiłków).** Wprowadzanie narzędzia w błędnym kierunku spowoduje, że krawędź skrawająca będzie się podnosić i wyskakiwać z obrabianego elementu, pociągając narzędzie w kierunku posuwu.
- e) **Podczas korzystania z obrotowych pilników, tarcz odcinających, ostrzy ze stali szybko tnących lub z węgla wolframu, zawsze solidnie mocować obrabiany element zaciskami.** Takie tarcze utykają i odskakują, jeśli zostaną delikatnie przechylone w rowki. Kiedy dojdzie do utknięcia tarczy odcinającej, sama tarcza zwykle pęka. Kiedy dojdzie do utknięcia obrotowego pilnika, tarczy odcinającej, ostrza ze stali szybko tnącej lub z węgla wolframu, takie narzędzie może wyskoczyć z rowka i spowodować utratę panowania nad narzędziem.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące szlifowania i odcinania

Szczególne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla szlifowania i odcinania szlifierką:

- a) **Używać tylko rodzajów tarcz zalecanych dla elektronarzędzia i przeznaczonych do wybranego zastosowania. Na przykład: nie szlifować bokiem tarczy do odcinania.** Tarcze do odcinania ściernego są przeznaczone do szlifowania obwodowego, a siła działająca na te tarcze z boku może powodować ich rozpad.
- b) **W przypadku gwintowanych ściernych końcówek stożkowych i cylindrycznych stosować wyłącznie nieuszkodzone trzpienie tarczy z kołnierzami bez podcięcia o prawidłowym rozmiarze i prawidłowej długości.** Prawidłowe trzpienie ograniczają ryzyko pęknięcia.

- c) **Nie blokować tarczy odcinającej ani nie stosować nadmiernego nacisku. Nie podejmować prób wykonywania cięcia o nadmiernej głębokości. Przeciżenie tarczy zwiększa obciążenie i ryzyko skrzywienia lub utknięcia tarczy w miejscu cięcia oraz ryzyko odrzutu lub pęknięcia tarczy.**
- d) **Nie ustawiać ręki w jednej linii i za obrotową tarczą. Kiedy tarcza w miejscu pracy porusza się w kierunku od ręki operatora, możliwy odrzut może pchnąć obracającą się tarczę i elektronarzędzie bezpośrednio w operatora.**
- e) **Kiedy tarcza utyka, jest ścisnana lub w razie przerwania cięcia z jakiegokolwiek powodu, wyłączać elektronarzędzie i trzymać je nieruchomo, aż do całkowitego zatrzymania tarczy. Nigdy nie próbować wyjmować tarczy do odcinania z miejsca cięcia, gdy tarcza się porusza, bo w przeciwnym razie może dojść do odrzutu. Sprawdzić i usunąć przyczynę utknięcia lub ścisnienia tarczy.**
- f) **Nie wznawiać cięcia, gdy tarcza jest w obrabianym przedmiocie. Pozwolić tarczy na osiągnięcie pełnych obrotów i ostrożnie ponownie wprowadzić ją w miejsce cięcia. Tarcza może utykać, unosić się z miejsca cięcia albo powodować odrzut, jeśli elektronarzędzie zostanie uruchomione ponownie z tarczą w miejscu cięcia.**
- g) **Podpierać panele lub zbyt duże obrabiane przedmioty, aby ograniczyć ryzyko utknięcia tarczy i odrzutu. Duże obrabiane przedmioty często opadają pod własnym ciężarem. Umieścić podpory pod obrabianym przedmiotem w pobliżu linii cięcia i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu po obu stronach tarczy.**
- h) **Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania cięcia „kieszeniowego” (wcinania się) w istniejących ścianach lub innych zasłoniętych miejscach. Wystająca tarcza może przeciąć rury z gazem lub wodą, przewody elektryczne lub obiekty mogące powodować odrzut.**
- a) **Pamiętać, że kawałki drutu szczotki są z niej wyrzucane nawet podczas normalnej pracy. Nie przeciążać drutów, nadmiernie dociskając szczotkę. Druty ze szczotki mogą z łatwością przebić lekką odzież i/lub skórę.**
- b) **Przed użyciem szczotki drucianej pozwolić, aby pracowała z prędkością obrotową przez co najmniej minutę. W tym czasie nikt nie może stać w jednej linii ze szczotką ani przed nią. Luźne druty zostaną wyrzucone podczas tego czasu.**
- c) **Kierować strumień usuwanego materiału z wirującej szczotki drucianej z dala od siebie. Małe cząsteczki i drobne fragmenty drutu mogą być wyrzucane z wysoką prędkością podczas korzystania z takich szczotek i wbić się w skórę.**

Użytkowanie i pielęgnacja akumulatora

- a) **Ładować tylko ładowarką podaną przez producenta. Ładowarka odpowiednia dla jednego rodzaju akumulatora może powodować ryzyko pożaru, jeśli zostanie użyta z innym rodzajem akumulatora.**
- b) **Używać elektronarzędzia jedynie w połączeniu z wyznaczonymi akumulatorami. Użycie innych akumulatorów może powodować ryzyko obrażeń ciała i pożaru.**
- c) **Kiedy akumulator nie jest używany, należy trzymać go z dala od innych metalowych obiektów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie styków akumulatora. Zwarcie styków akumulatora może powodować poparzenia lub pożar.**
- d) **W przypadku silnego uderzenia z akumulatora może wypłynąć płyn. Unikać styczności. W razie przypadkowej styczności niezwłocznie przepłukać miejsce styczności wodą. Jeśli dojdzie do styczności płynu z akumulatora z oczami, natychmiast uzyskać pomoc lekarską. Płyn z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.**

Serwis

- a) **Zlecać serwisowanie elektronarzędzia wykwalifikowanemu technikowi stosującemu jedynie części zamienne**

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa szczotkowania szczotką drucianą

Informacje dotyczące bezpieczeństwa szczotkowania szczotką drucianą:

identyczne z oryginalnymi. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.



II klasy – Izolacja podwójna – Wasze gniazdo nie potrzebuje uziemienia.

Dotyczy ładowarki

Przeznaczenie

Ładować wyłącznie akumulatora, a nie baterie jednorazowego użytku. Baterie mogą pękać, powodując obrażenia ciała i uszkodzenia mienia.

- a) **Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych albo nie posiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że zostały one odpowiednio poinstruowane i są pod nadzorem**
- b) **Dzieciom nie wolno pozwalać bawić się urządzeniem**
- c) **Nie ładować zwykłych baterii!**
- d) **Podczas ładowania akumulatory muszą znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu!**
- e) **Wbudowane akumulatory wolno wyjmować tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel w celu ich utylizacji. Otwieranie skorupy obudowy może spowodować trwałe uszkodzenie elektronarzędzia. Aby wyjąć akumulator z elektronarzędzia, należy wielokrotnie uruchamiać włącznik/wyłącznik (5), aby spowodować całkowite wyładowanie się akumulatora. Wykręcić śruby z obudowy i zdjąć skorupę obudowy, aby wyjąć akumulator. Aby uniknąć zwarcia wewnętrznego akumulatora, jego przyłącza należy oddzielnie odłączać, izolując po kolei wszystkie bieguny. Także w przypadku całkowitego wyładowania, w akumulatorze znajduje się tzw. 'pozostała pojemność', która może doprowadzić do zwarcia.**

Bezpieczeństwo związane z elektryczną ością

Pod czas wykorzystania urządzenia elektrycznego należy zawsze przestrzegać odpowiednie przepisy bezpieczeństwa, które są ważne w Waszym kraju w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym oraz zranienia personelu.



Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z parametrami na tabliczce znamionowej.

2. INFORMACJE O MASZYNIE

Przeznaczenie

To elektronarzędzie jest przeznaczone do użytku w roli narzędzia do szlifowania, szlifowania drewna, szlifowania szczotką drucianą, polerowania, wycinania lub odcinania. To wielofunkcyjne narzędzie doskonale nadaje się do obróbki materiałów, takich jak drewno, tworzywa sztuczne, kamień, aluminium, mosiądz i stal. Zawsze używać odpowiednich akcesoriów i ustawić prędkości.

Dane techniczne

Akumulator	8 V litowo-jonowy 1500mAh
Ładowarka	CDA1163
Parametry zasilania wejściowego	100-240 V~ 50/60 Hz 0.2 A
Parametry zasilania wejściowego	9.0 V prądu stałego 0.5 A
Czas ładowania akumulatora	3-4 godziny
Maksymalna średnica tarczy	Ø 35 mm
Liczba obrotów, bez obciążenia	5.000-25.000/min
Gniazdo na akcesoria	3.2 mm
Masa	0.26 kg
LpA hałas (ciśnienie)	76+3 dB(A)
LwA hałas (natężenie)	87+3 dB(A)
Wibracje	2.35+1.5 m/s ²

Poziom wibracji

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

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

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

Opis

Liczby w tekście odnoszą się do rysunków na stronach 2-3

1. Tuleja zaciskowa
2. Oświetlenie robocze LED
3. Blokada wrzeciona
- 4A. Przycisk regulacji prędkości „+”
- 4B. Przycisk regulacji prędkości „-”
5. Włącznik
6. Kontrolki szybkości
7. Kontrolka ładowania
8. Klucz do uchwytu

3. MONTAŻ



Przed zamontowaniem akcesorium zawsze dopilnować, aby narzędzie było wyłączone.



Ostrzeżenie! Podczas wymiany akcesoriów akcesoria proszę wkładać do tulei zaciskowej możliwie jak najgłębiej, w celu maksymalnego ograniczenia niebezpieczeństwa uwolnienia akcesoriów i uniknięcia nie równomiernego zrównoważenia.

Montowanie akcesoriów

Rys. 2

Wcisnąć i przytrzymać blokadę wrzeciona (3). Przy pomocy klucza do uchwytu (8) odkręcić tuleję zaciskową (1). Włożyć akcesorium na miejsce. Trzymać blokadę wrzeciona, jednocześnie dokręcając tuleję zaciskową kluczem do uchwytu.



Nie wciskać przycisku blokady wrzeciona, gdy silnika pracuje.

4. OBSŁUGA

Włączyć narzędzie, wciskając włącznik (5). Przyciski regulacji prędkości „+” (4A) i „-” (4B) pozwalają na regulację prędkości narzędzia wielofunkcyjnego. Rządzenie można odstawić dopiero, gdy silnik przestanie pracować. Nie należy kłaść urządzenia w miejscach brudnych i zapyłonych. Pył może przedostać się do środka mechanizmu.



Przy małych prędkościach zbytne obciążenie Narzędzie wielofunkcyjne może doprowadzić do przepalenia silnika.

Akumulator należy naładować przed pierwszym użyciem.

Ładowanie akumulatora (ładowarką)

- Podłączyć ładowarkę do gniazdka i poczekać chwilę. Kontrolka ładowania (7) zaświeci się, informując o stanie ładowania.

Dioda LED

Czerwona

Zielona

Stan ładowarki

Ładowanie akumulatora w toku

Ładowanie akumulatora zakończone, akumulator całkowicie naładowany

- Po całkowitym naładowaniu akumulatora wyjąć wtyczkę ładowarki z gniazdka i wyjąć małą wtyczkę z urządzenia.

Trzymanie i prowadzenie narzędzia

Rys. 3

- Do prac precyzyjnych (grawerowanie): uchwyt długopisowy (A)
- Do prac zgrubnych (szlifowanie): uchwyt nożowy (B)
- Kiedy konieczne jest utrzymywanie narzędzia równolegle do obrabianej powierzchni (np. używanie tarczy odcinającej): Oburęczny chwyt golfowy (C)

Optymalne korzystanie z narzędzia wielofunkcyjnego i akcesoriów

Rys. 1

Aby zapewnić optymalne wykorzystanie akcesoriów, używać prawidłowej prędkości obrotowej. Patrz opis „Zalecane ustawienie prędkości” poniżej, aby określić prawidłową prędkość w zależności od obrabianego materiału i rodzaju używanego akcesorium. Ten przegląd pozwala na wybór właściwego akcesorium i optymalnej prędkości.

5 kontrolki prędkości (6) odpowiada liczbom 1, 2, 3, 4 i 5 w opisie „Zalecane ustawienie prędkości”. Ostatecznie najlepszym sposobem stwierdzenia optymalnej prędkości obrotowej do pracy z każdym materiałem jest poćwiczenie na jego niepotrzebnym kawałku.

Zalecane ustawienie prędkości

Kamienie szlifierskie

Rys. 4

Material Prędkość

Kamień, muzla	1-3
Stal	3-5
Aluminium, miedź	2-4
Plastik	1-3

Tracze filcowe i końcówki

Rys. 5

Tarcze filcowe i końcówki należy wkręcać w trzpień.

Material Prędkość

Stal	3-5
Aluminium, miedź	2-4
Plastik	3-5

Szlifowanie zespoły i płyty

Rys. 6

Material Prędkość

Drewno	4-5
Stal	1-3
Aluminium, miedź	2-4
Plastik	1-3

Szczotka szczecinowa

Rys. 7

Material Prędkość

Kamień, muzla	2-4
Aluminium, miedź	2-4

Frez, końcówka do grawerowania i wiertło

Rys. 8

Material Prędkość

Kamień, muzla	5
Stal	2-4
Aluminium, miedź	4-5
Plastik	1-3

Tarcze ściernie

Rys. 9

Material Prędkość

Stal	3-5
Aluminium, miedź	2-4
Plastik	1-3

5. KONSERWACJA



Przed konserwacją silnika, upewnij się, czy przyrząd nie jest włączony i czy jest odłączony z sieci.

Otwory wentylacyjne urządzenia należy czyścić w celu uniknięcia przegrzania się silnika.

Oslonę urządzenia należy czyścić regularnie miękką szmatką (najlepiej po każdym użyciu).

Otwory wentylacyjne trzymaj z dala od pyłu i brudu. Jeśli nie można usunąć brudu, wtedy należy zastosować miękką szmatką namoczoną w wodzie z mydłem. Nigdy nie używać rozpuszczalników takich jak benzyna alkohol, woda amoniakalna, itp. Tego rodzaju rozpuszczalniki mogą zniszczyć plastikowe części.

ŚRODOWISKO



Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

Tylko dla krajów Komisji Europejskiej

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do domowych śmietników. Zgodnie z Dyrektywą Europejską nr 2012/19/EU dotyczącą Utylizacji Wyposażenia Elektrycznego i Elektronicznego i jej wdrożeniem w krajowe prawo, nieużywane elektronarzędzia należy gromadzić oddzielnie i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

GWARANCJA

Należy zapoznać się z warunkami gwarancyjnymi na osobnej karcie gwarancyjnej.

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

UNIVERZÁLNÍ NÁŘADÍ COMBITOOL CTM1021

Děkujeme Vám za zakoupení produktu firmy Ferm.

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

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Přečtěte si přiložené bezpečnostní výstrahy, dodatečné bezpečnostní výstrahy a bezpečnostní pokyny.

Nebudete-li dodržovat tyto bezpečnostní výstrahy a pokyny, může dojít k úrazu elektrickým proudem, k vzniku požáru nebo k způsobení vážného zranění. Ušchovejte tyto bezpečnostní výstrahy a pokyny pro budoucí použití.

V tomto návodu nebo na výrobku jsou použity následující symboly:



Označuje riziko osobního zranění, ztráty života nebo poškození nástroje v případě nedodržení pokynů v tomto návodu.



Riziko úrazu způsobeného elektrickým proudem



Rychlost otáčení stroje lze elektronicky regulovat.



Není určeno pro venkovní použití



Noste bezpečnostní brýle a ušní ochranu



Nosit respirátor.



Je-li motor v chodu, netiskněte zajišťovací tlačítko vřetena.



Nářadí třídy II - Dvojitá izolace - Není nutné použití uzemňovacího vodiče.



Maximální teplota 40 °C



Nevhazujte baterii do ohně



Nevhazujte baterii do vody



Nevyhazujte tento výrobek do nevhodného kontejneru.



Tříděný odpad pro baterie Li-Ion.



Tento výrobek je vyroben v souladu s platnými bezpečnostními normami, které jsou uvedeny ve směrnicích EU.

Zvláštní bezpečnostní opatření

- Toto elektrické nářadí je určeno k tomu, aby bylo používáno jako bruska, drátěný kartáč, leštička, řezbářské nářadí nebo rozbrušovačka. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím. Nebudete-li dodržovat všechny níže uvedené pokyny, může dojít k úrazu elektrickým proudem, k vzniku požáru nebo k způsobení vážného zranění.**
- Nepoužívejte příslušenství, které není specificky navrženo a doporučeno výrobcem tohoto nářadí. Jen to, že může být příslušenství připevněno k vašemu nářadí, nezaručuje jeho bezpečné použití.**
- Jmenovité otáčky brusného příslušenství musí minimálně odpovídat maximálním otáčkám uvedeným na štítku nářadí. Brusné příslušenství pohybující se rychleji, než jsou jeho jmenovité otáčky, se může rozlomit a rozletět na různé strany.**
- Vnější průměr a tloušťka vašeho příslušenství musí odpovídat kapacitě vašeho elektrického nářadí. Příslušenství s nesprávnou velikostí nemůže být odpovídajícím způsobem ovládáno.**
- Velikost upínacích otvorů kotoučů, brusných válců nebo jakéhokoli jiného příslušenství**

musí řádně odpovídat rozměrům vřetena nebo upínacího pouzdra tohoto elektrického nářadí. *Příslušenství, u kterých se neshodují montážní prvky, bude nevyváženě, bude nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu ovladatelnosti tohoto elektrického nářadí.*

- g) **Kotouče, brusné válce, frézy a jiné příslušenství montované na upínací stopky musí být zcela zasunuty do upínacího pouzdra nebo do sklíčidla. Není-li upínací stopka řádně upevněna nebo je-li přesah kotouče příliš velký, namontovaný kotouč se může uvolnit a může být vysokou rychlostí odmrštěn.**
- h) **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, jako jsou řezací kotouče, zda nejsou popraskány nebo jinak poškozeny, dále brusné válce, zda nejsou prasklé nebo nadměrně opotřebované a zda nejsou příliš uvolněny nebo ulámaný dráty kartáče. Dojde-li k pádu elektrického nářadí nebo příslušenství, zkontrolujte, zda nedošlo k jejich poškození nebo použijte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte vy i ostatní osoby tak, abyste nestáli v ose rotace otáčejícího se příslušenství a uveďte elektrické nářadí na jednu minutu do maximálních otáček. Během této zkušební doby dojde u poškozeného příslušenství obvykle k jeho zničení.**
- i) **Používejte prvky osobní ochrany. Podle prováděné práce používejte obličejový štít a ochranné nebo bezpečnostní brýle. V závislosti na provozních podmínkách používejte masku proti prachu, ochranu sluchu, rukavice a dílenskou zástěru, která je schopná odolat odlétávajícím částecům materiálu. Ochrana zraku musí být schopna zastavit odlétávající částecčky materiálu vznikající při různých operacích. Masku proti prachu nebo respirátor musí být schopny filtrovat částecčky vytvářené při prováděné práci. Dlouhodobé působení vysoké hluchosti může způsobit ztrátu sluchu.**
- j) **Udržujte okolo stojící osoby v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru. Každá osoba vstupující do pracovního prostoru musí používat prvky osobní ochrany. Odlétávající fragmenty obrobku nebo úlomky příslušenství mohou způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní prostor.**

- k) **Při provádění prací, během kterých se může pracovní nástroj dostat do kontaktu se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí pouze za izolovaná místa určená pro úchop. Pracovní příslušenství, které se dostane do kontaktu s „živým“ elektrickým vodičem, může způsobit, že nechráněné kovové části nářadí budou také „živé“, což by mohlo vést k úrazu obsluhy elektrickým proudem.**
- l) **Při spuštění držte nářadí vždy pevně v ruce. Momentová reakce motoru při jeho zrychlování na maximální otáčky může způsobit krut nářadí.**
- m) **Kdykoli je to možné, používejte k upnutí obrobku svorky. Při práci nikdy nedržte malý obrobek v jedné ruce a nářadí v druhé ruce. Upnutí malého obrobku vám umožní používat vaše ruce pro ovládání nářadí. Kulaté materiály, jako jsou dřevěné tyče na kolíky, trubky nebo potrubí, mají tendenci se během řezání protáčet, a mohou tak způsobit zablokování nástroje nebo jeho odskočení směrem na vás.**
- n) **Umístěte napájecí kabel tak, aby se nedostal do blízkosti rotujícího příslušenství. Dojde-li k vaší nepozornosti, napájecí kabel může být přetržen nebo může dojít k jeho zachycení a vaše ruce nebo paže může být vtažena do rotujícího příslušenství.**
- o) **Nikdy elektrické nářadí neodkládejte, dokud nedojde k úplnému zastavení pracovního příslušenství. Rotující příslušenství se může zachytit o povrch, čímž může dojít k ztrátě kontroly nad nářadím.**
- p) **Po výměně pracovního nástroje nebo po jakémkoli seřízení se ujistěte, zda jsou matice kleštiny, sklíčidlo nebo jakákoli jiná seřizovací zařízení bezpečně utažena. Uvolněná seřizovací zařízení se mohou neočekávaně posunout, mohou způsobit ztrátu kontroly a uvolněné rotující komponenty budou odmrštěny.**
- q) **Přenášíte-li elektrické nářadí v ruce podél těla, nikdy jej nespouštějte. Při náhodném kontaktu s rotujícím pracovním příslušenstvím, které by se mohlo zachytit o váš oděv, by mohlo dojít k vašemu zranění.**
- r) **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí. Ventilátor motoru bude nasávat prach do skříňe motoru a nadměrné nahromadění kovového prachu uvnitř nářadí může způsobit**

závadu nebo úraz elektrickým proudem.

- s) **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit vznícení těchto materiálů.
- t) **Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladicí kapaliny.** Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k smrtelnému nebo k vážnému zranění elektrickým proudem.

Zpětný ráz a příslušná varování

Zpětný ráz je náhlou reakcí na zaseknutí nebo zablokování rotujícího kotouče, brusného pásu, kartáče nebo jiného pracovního příslušenství. Zaseknutí nebo zablokování způsobí rychlé zastavení rotujícího příslušenství, což způsobí nekontrolovaný pohyb elektrického nářadí v opačném směru, než je směr otáčení příslušenství v místě jeho zablokování.

Dojde-li například k zaseknutí nebo zablokování brusného kotouče v obrobku, část kotouče, která vniká do místa zablokování, se může zarýt do povrchu materiálu, což způsobí vyběhnutí nebo vyhození kotouče. Kotouč může vyskočit směrem k obsluze nebo směrem od obsluhy, v závislosti na směru pohybu kotouče v místě jeho zablokování. V takových situacích dochází také k prasknutí brusných kotoučů.

Zpětný ráz vzniká v důsledku nesprávného použití elektrického nářadí nebo v důsledku nesprávných provozních postupů či provozních podmínek a může mu být zabráněno, budou-li dodržovány níže uvedené pokyny.

- a) **Udržujte pevný úchop elektrického nářadí a udržujte takovou polohu vašeho těla a paží, která vám umožní odolávat silám zpětného rázu.** Jsou-li prováděna správná opatření, obsluha může zvládat síly zpětného rázu.
- b) **Při práci v rozích nebo na ostrých hranách buďte velmi opatrní. Zabraňte odrážení a zachytávání pracovního příslušenství.** Rohy, ostré hrany nebo odsakování mají tendenci způsobovat zablokování rotujícího příslušenství a způsobují ztrátu ovladatelnosti nářadí nebo jeho zpětný ráz.
- c) **Nepoužívejte s tímto nářadím ozubené pilové kotouče.** Při použití těchto kotoučů dochází často k zpětným rázům a k ztrátě kontroly nad nářadím.
- d) **Vždy posouvajte pracovní nástroj do materiálu ve stejném směru, jakým vystupuje z materiálu pracovní hrana (což**

je stejný směr, jakým jsou odváděny třísky).

Posuv nářadí nesprávným směrem způsobuje stoupání pracovní hrany nástroje z obrobku a odtažování nářadí ve směru tohoto posuvu.

- e) **Jsou-li použity rotační frézy, rozbrušovací kotouče, vysokootáčkové frézy nebo frézy s destičkami karbidu wolframu, vždy zajistěte řádné a bezpečné upnutí obrobku.** Dojde-li k mírnému náklonu těchto pracovních nástrojů v zářezu, budou se zachytávat a mohou způsobovat zpětné rázy. Dojde-li k zablokování rozbrušovacího kotouče, obvykle se zlomí. Dojde-li k zablokování rotační frézy, rozbrušovacího kotouče, vysokootáčkové frézy nebo frézy s destičkami karbidu wolframu, mohou vyskočit ze zářezu a ztratíte kontrolu nad nářadím.

Další bezpečnostní pokyny pro brusné a rozbrušovací práce

Bezpečnostní výstrahy specifické pro brusné i řezné pracovní operace:

- a) **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro vaše elektrické nářadí a pouze pro doporučené aplikace. Například: Neprovádějte broušení boční plochou řezných kotoučů.** Řezné kotouče jsou určeny pro obvodové broušení a boční síly působící na tyto kotouče mohou způsobit jejich roztržení.
- b) **U brusných kuželů a válečků se závitů používejte pouze nepoškozené upínací stopky s hladkou opěrnou přírubou, které mají správnou velikost a délku.** Správné upínací stopky snižují riziko možného zlomení.
- c) **Dbejte na to, aby nedošlo k zablokování řezného kotouče a nevyvíjejte na něj příliš velký tlak. Nepokoušejte se provádět řezání s příliš velkou hloubkou řezu.** Nadměrné namáhání takového kotouče zvyšuje jeho zatížení a jeho sklon ke kroucení nebo zasekávání v řezu a zvyšuje možnost zpětného rázu nebo jeho rozlomení.
- d) **Nepokládejte ruku do osy kotouče nebo za rotující kotouč.** Pohybuje-li se kotouč v místě zablokování směrem od vaší ruky a dojde-li k zpětnému rázu, rotující kotouč a elektrické nářadí mohou být odhozeny přímo na vás.
- e) **Dojde-li z jakéhokoli důvodu k zablokování kotouče nebo k přerušení řezu, vypněte elektrické nářadí a držte toto nářadí bez pohybu, dokud nedojde k úplnému**

zastavení kotouče. Nikdy se nepokoušejte vyjmout rezný kotouč z řezu, je-li tento kotouč v pohybu, protože by mohlo dojít k zpětnému rázu. Přezkoumejte situaci a proveďte opravnou akci, abyste eliminovali příčinu zablokování kotouče.

- f) **Nezahajujte znovu řez s kotoučem v obrobku. Počkejte, dokud kotouč nedosáhne maximálních otáček a opatrně jej zaveďte do řezu. Dojde-li k opětovnému spuštění nářadí v řezu, kotouč se může zaseknout, vyskočit z řezu nebo může dojít k zpětnému rázu.**
- g) **Rozměrné panely nebo příliš velké obrobky si podepřete, abyste minimalizovali riziko přivření kotouče a zpětného rázu. Velké obrobky mají tendenci se působením vlastní hmotnosti prohýbat. Podpěry musí být umístěny pod obrobkem v blízkosti čáry řezu a v blízkosti okrajů obrobku na obou stranách kotouče.**
- h) **Buďte velmi opatrní při provádění ponorných řezů do stávajících stěn nebo do jiných ploch, ze které nevidíte. Přesahující část kotouče může přerušit plynové nebo vodovodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný ráz.**

Další bezpečnostní pokyny pro práce s drátěným kartáčem

Bezpečnostní varování specifická pro práce s drátěnými kotouči:

- a) **Uvědomte si, že z kartáče dochází k uvolňování jednotlivých štětín i při běžném provozu. Nepřetěžujte štětiny kartáče vyvíjením nadměrného tlaku na kartáč. Štětiny drátěného kartáče mohou snadnou proniknout oděvem nebo pokožkou.**
- b) **Před použitím nechte kartáče alespoň jednu minutu v chodu v maximálních otáčkách. Během této doby nesmí před kartáčem nebo v jeho ose stát žádné osoby. Během této doby budou z kartáče odmršťovány uvolněné štětiny nebo dráty.**
- c) **Nasměřujte odmršťované části z rotujícího drátěného kartáče směrem od vás. Malé částičky a drobné fragmenty drátů mohou být při použití těchto kartáčů odmršťovány vysokou rychlostí a mohou vnikat do pokožky.**

Použití a údržba nářadí napájeného baterií

- a) **Nabíjejte baterie pouze v nabíječce, která je specifikována výrobcem. Nabíječka vhodná pro jeden typ baterie může při vložení jiného nevhodného typu způsobit požár.**
- b) **Používejte elektrické nářadí pouze se specificky určenými bateriemi. Použití jiných typů baterií může způsobit vznik požáru nebo zranění.**
- c) **Není-li baterie používána, uložte ji mimo dosah kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky nebo jiné malé kovové předměty, které mohou způsobit zkrat kontaktů baterie. Zkratování kontaktů baterie může vést k způsobení popálenin nebo požáru.**
- d) **V nevhodných podmínkách může z baterie unikat kapalina. Vyvarujte se kontaktu s touto kapalinou. Dojde-li k náhodnému kontaktu s touto kapalinou, zasažené místo omyjte vodou. Dostane-li se kapalina do očí, ihned si je vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Unikající kapalina z baterie může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.**

Servis

- a) **Svěřte opravu vašeho elektrického nářadí pouze osobě s příslušnou kvalifikací, která bude používat výhradně originální náhradní díly. Tím zajistíte bezpečný provoz tohoto elektrického nářadí.**

Pokyny pro nabíječku

Účel použití

Nabíjejte pouze nabíjecí baterie. Ostatní typy baterií mohou prasknout a způsobit zranění a poškození.

- a) **Tento výrobek není určen k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim nebyl stanoven dohled nebo pokud jim nebyly poskytnuty potřebné instrukce**
- b) **Děti musí být pod dozorem, aby si s tímto nářadím nehrály**
- c) **Nenabíjejte baterie, které nejsou k nabíjení určeny!**
- d) **Během nabíjení musí být baterie umístěny na dobře větraném místě!**

- e) **Integrované akumulátory smí vyjímat pouze odborní pracovníci za účelem likvidace.** Otevřením krytu může dojít ke zničení elektronářadí. Pro vyjmutí akumulátoru z elektronářadí držte stisknutý spínač (5) tak dlouho, dokud nebude akumulátor úplně vybitý. Pro vyjmutí akumulátoru vyšroubujte šrouby v krytu a sejměte kryt. Abyste zabránili zkratu, postupně odpojte jednotlivé přípoje na akumulátoru a tyto póly pak zaizolujte. I po úplném vybití může mít akumulátor ještě zbytkovou kapacitu, která se může v případě zkratu uvolnit.

Bezpečnost při práci s elektrinou

Při používání elektrických přístrojů je vždy třeba dodržovat bezpečnostní předpisy platné ve vašem státě. Sníží se tím nebezpečí požáru, zasažení elektrickým proudem a zranění osob. Pročtěte zde uvedené bezpečnostní pokyny a seznámte se i s bezpečnostními pokyny přiloženými k nástroji.



Vždy kontrolujte, jestli napájení odpovídá napětí na typovém štítku.



Stroj třídy II – dvojitá izolace –
Nepotřebujete žádnou uzemňovou zástrčku.

2. INFORMACE O NÁŘADÍ

Určené použití

Toto elektrické nářadí je určeno k tomu, aby bylo používáno jako bruska, drátěný kartáč, leštička, řezbářské nářadí nebo rozbrušovačka. Toto kombinované nářadí je ideální pro práce s materiály, jako jsou dřevo, plasty, kámen, hliník, mosaz a ocel. Vždy používejte správné příslušenství a vhodně nastavené otáčky.

Technické údaje

Nabíjecí baterie	8 V, Li-ion, 1500mAh
Nabíječka	CDA1163
Vstup nabíječky	100-240 V, ~, 50/60 Hz, 0.2 A
Výstup nabíječky	9.0 V, stejnosměrné napětí 0.5 A
Doba nabíjení baterie	3-4 hodiny
Maximální průměr kotouče	Ø 35 mm
Otáčky, bez zatížení	5.000-25.000/min
Rozsah upínacích kleští	3.2 mm
Hmotnost	0.26 kg

Lpa (hlukové zatížení)	76+3 dB(A)
Lwa (hlukový výkon)	87+3 dB(A)
Hodnota vibrací	2.35+1.5 m/s ²

Úroveň vibrací

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

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

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

Popis

Čísla v následujícím textu odkazují na obrázky na stranách 2 - 3

1. Upínací sklíčidlo
2. LED pracovní svítlna
3. Zajišťovací tlačítko vřetena
- 4A. Tlačítko pro nastavení otáček „+“
- 4B. Tlačítko pro nastavení otáček „-“
5. Tlačítko zapnuto/vypnuto
6. Kontrolky otáček
7. Indikátor nabíjení
8. Klíč na sklíčidlo

3. SESTAVENÍ



Před montáží pracovního příslušenství se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuto.



Varování! Při výměně příslušenství vkládejte příslušenství do upínacího pouzdra co možná nehlouběji, abyste minimalizovali vypadnutí příslušenství a nevyváženost.

Montáž příslušenství

Obr. 2

Stlačte dolů pojistku vřetena (3) a držte ji v této poloze. Pomocí klíče na sklíčidlo (8) můžete upínací sklíčidlo (1) demontovat. Vložte pracovní příslušenství na určené místo. Při upevňování upínacího sklíčidla klíčem na sklíčidlo držte pojistku vřetena ve spodní poloze.



Je-li motor v chodu, netiskněte zajišťovací tlačítko vřetena.

4. POUŽITÍ

Zapněte nářadí stisknutím tlačítka zapnuto/vypnuto (5). Pomocí tlačítka pro nastavení otáček „+“ (4A) nebo „-“ (4B) můžete upravit otáčky tohoto nářadí. Zařízení pokládejte teprve poté, když se motor přestane zcela pohybovat. Nepokládejte jej na zaprášený podklad. Částečky prachu mohou vniknout do mechaniky.



Příliš velké zatížení při nízké rychlosti nástroje Kombinovaný nástroj může způsobit spálení motoru.

Před prvním použitím musí být baterie nabita.

Nabíjení zařízení (pomocí nabíječky)

- Připojte zástrčku napájecího kabelu nabíječky k síťové zásuvce a chvíli počkejte. Kontrolka nabíječky (7) se rozsvítí a bude zobrazovat stav nabíjení.

LED

Indikátor stavu nabíječky

Červená	Probíhající nabíjení baterie
Zelená	Nabíjení baterie ukončeno, baterie je zcela nabita

- Jakmile bude baterie zcela nabita, odpojte zástrčku kabelu nabíječky od síťové zásuvky a vyjměte malou zástrčku ze zařízení.

Držení a vedení nářadí

Obr. 3

- Pro přesné práce (rytecké práce): tužkový úchop (A)
- Pro hrubé práce (broušení): nožový úchop (B)
- Potřebujete-li nářadí udržovat v rovnoběžné poloze vzhledem k pracovnímu povrchu

(například při použití rozbrušovacího kotouče): používejte obě ruce a golfový úchop (C)

Optimální použití kombinovaného nářadí a jeho příslušenství

Obr. 1

Používejte správné otáčky zaručující optimální použití příslušenství. Chcete-li určit správné otáčky nástroje, můžete si přečíst níže uvedený přehled „Nastavení doporučených otáček“ a vycházet z opracovávaného materiálu a typu použitého příslušenství. Tento přehled vám umožní provedení správné volby pracovního příslušenství a optimálních otáček.

5 kontrolek otáček (6) odpovídá číslům 1, 2, 3, 4 a 5 v přehledu „Nastavení doporučených otáček“. Nakonec nejlepším způsobem pro určení správných otáček pro práci s jakýmkoli materiálem, je provedení zkoušky na kousku odpadového materiálu.

Nastavení doporučených otáček

Brusná tělesa

Obr. 4

Materiál	Rychlost
Kámen, lastura	1-3
Ocel	3-5
Hliník, mosaz	2-4
Umělá hmota	1-3

Pistěné kotouče a doporučení

Obr. 5

Pistěné příslušenství namontujte na přiloženou stopku.

Materiál	Rychlost
Ocel	3-5
Hliník, mosaz	2-4
Umělá hmota	3-5

Brusné pásy a kotouče

Obr. 6

Materiál	Rychlost
Dřevo	4-5
Ocel	1-3
Hliník, mosaz	2-4
Umělá hmota	1-3

Kartáč**Obr. 7**

Materiál	Rychlost
Kámen, lastura	2-4
Hliník, mosaz	2-4

Frézka, rycí hrot a vrták**Obr. 8**

Materiál	Rychlost
Kámen, lastura	5
Ocel	2-4
Hliník, mosaz	4-5
Umělá hmota	1-3

Kotouče**Obr. 9****Materiál Rychlost**

Ocel	3-5
Hliník, mosaz	2-4
Umělá hmota	1-3

elektrické nástroje, které se již déle nepoužívají, shromažďovat odděleně a likvidovat pouze způsobem, jenž nepoškozuje životní prostředí.

ZÁRUKA

Přečtěte si záruční podmínky na samostatném záručním listě.

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

5. MAINTENANCE

Ujistěte se, že přístroj není zapnutý a je odpojen od sítě, jestliže provádíte údržbu motoru. Při provádění údržby motoru dbejte vždy na to, aby přístroj nebyl pod napětím.

Kryt přístroje pravidelně čistěte měkkým hadříkem (nejlépe po každém použití). Odstraňujte prach a špínu z otvorů ventilace. Pokud se apínu nepodaří odstranit, použijte měkký hadřík namočený v mýdlové vodě. Zásadně nepoužívejte rozpouštědla, jako jsou benzin, alkohol, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit umělohmotné součásti přístroje.

PRO STŘEDÍ

Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Pouze pro krajiny ES

Elektricky napájené zařízení neodhazujte do domovního odpadu. Ve smyslu evropské směrnice 2012/19/EU o elektrickém a elektronickém odpadu a její implementace do národního práva, se musí

ZARIANDENIE CTM1021

Ďakujeme vám, že ste si zakúpili produkt značky Ferm. Získali ste tým špičkový produkt od jedného z popredných európskych dodávateľov. Všetky produkty, ktoré vám boli dodané spoločnosťou Ferm sa vyrábajú podľa najvyšších štandardov výkonu a bezpečnosti. V rámci našej podnikovej filozofie poskytujeme aj špičkové zákaznícke služby v kombinácii s komplexnou zárukou. Dúfame, že náš produkt vám bude dobre slúžiť ešte mnoho rokov.

1. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



Prečítajte si priložené bezpečnostné varovania, doplnkové bezpečnostné varovania a pokyny. Nedodržanie

bezpečnostných varovaní a pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážnu ujmu na zdraví. Všetky bezpečnostné varovania a pokyny si odložte na budúce použitie.

V používateľskej príručke alebo priamo na produkte nájdete nasledujúce symboly:



Naznačuje nebezpečenstvo fyzického zranenia, usmrtenie alebo poškodenie nástroja v prípade, že nebudete dodržiavať pokyny v tejto príručke.



Riziko zásahu elektrickým prúdom



Regulácia otáčok.



Len na použitie v interiéri



Noste ochranu sluchu a zraku.



Noste respirátor.



Tlačidlo blokovania vretena nestláčajte, kým je motor v prevádzke.



Zariadenie triedy II - dvojité izolácia - nevyžaduje si uzemnenú zástrčku.



Max. teplota 40 °C



Batériu nevhadzujte do ohňa



Batériu nevhadzujte do vody



Produkt nelikvidujte v nevhodných kontajneroch.



Separovaný zber pre lítium-iónovú batériu.



Produkt je v súlade s platnými bezpečnostnými štandardmi obsiahnutými v európskych smerniciach.

Špecifické bezpečnostné pokyny

- Toto elektrické náradie je určené na použitie ako brúska, pieskovačka, drôtená kefa, leštička, rezačka alebo vyrezávací nástroj. Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie dodávané s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie všetkých pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážnu ujmu na zdraví.**
- Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo špecificky navrhnuté alebo odporučené výrobcom náradia. Samotná skutočnosť, že sa príslušenstvo dá upevniť na vaše elektrické náradie, ešte nie je zárukou jeho bezpečnej prevádzky.**
- Nominálne otáčky brúsneho príslušenstva sa musia minimálne rovnať maximálnym otáčkam uvedeným na elektrickom náradí. Brúsne príslušenstvo prevádzkované nad hranicou nominálnych otáčok sa môže odlomiť a rozletieť sa.**
- Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musí spĺňať nominálnu kapacitu elektrického náradia. Príslušenstvo nesprávnej veľkosti sa nedá riadne ovládať.**
- Rozmery vretena kolies, pieskovacích kotúčov alebo akéhokoľvek iného príslušenstva musia správne zapadnúť na hriadeľ alebo redukčné puzdro elektrického**

náradia. Príslušenstvo, ktoré sa nezhoduje s upevňovacím hardvérom elektrického náradia bude nevyvážené, nadmerne vibrovať a môže viesť k strate kontroly nad elektrickým náradím.

- g) **Kotúče, pieskovacie kotúče, rezače alebo iné príslušenstvo, ktoré sa montuje na hriadeľ, sa musí úplne zasunúť do redukčného puzdra alebo skľučovadla.** Ak sa vreteno nedostatočne upevní a/alebo presah kotúča je príliš veľký, upevnený kotúč sa môže uvoľniť a vystreliť pri vysokej rýchlosti.
- h) **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím príslušenstva, ako napríklad brúsnych kotúčov, skontrolujte, či neobsahujú vyštrbenia a praskliny, pieskovacích kotúčov, či neobsahujú praskliny, trhliny alebo nadmerné opotrebovanie, drôtenej kefy, či neobsahuje uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak elektrické náradie alebo príslušenstvo spadne na zem, skontrolujte, či sa nepoškodilo alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a namontovaní príslušenstva sa spolu s okolostojacími osobami postavte mimo rovinu rotujúceho príslušenstva a nechajte elektrické náradie jednu minútu v prevádzke pri maximálnej rýchlosti bez záťaže. Poškodené príslušenstvo sa počas tohto testovacieho času normálne rozpadne.
- i) **Používajte prostriedky osobnej ochrany.** V závislosti od účelu použitia si nasadzte tvárový štít, ochranné okuliare alebo ochranné rukavice. Podľa potreby si nasadzte protiprachovú masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zastaviť drobné drsné úlomky odletujúce z obrobku. Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť odletujúce úlomky vznikajúce pri vašej činnosti. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné odfiltrovať častice generované vašou činnosťou. Dlhodobé vystavenie hluku vysokej intenzity môže spôsobiť poškodenie sluchu.
- j) **Zabezpečte, aby sa v pracovnej oblasti nenachádzali okoloidúci ľudia.** Každá osoba vstupujúca do pracovnej oblasti musí mať nasadené prostriedky osobnej ochrany. Fragmenty z obrobku alebo odlomené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostrednej

oblasti prevádzky.

- k) **Pri úkonoch, kedy rezné príslušenstvo môže prísť do kontaktu so skrytou kabelážou, držte elektrické náradie za izolované úchopné povrchy.** Rezné príslušenstvo v kontakte s káblom „pod napätím“ môže spôsobiť, že odhalené kovové časti elektrického náradia budú taktiež pod napätím, v dôsledku čoho by mohlo dôjsť k zásahu obsluhy elektrickým prúdom.
- l) **Počas spúšťania držte náradie vždy pevne v ruke(-ách).** Reakčný krútiaci moment motora môže pri zrýchľovaní na plnú rýchlosť spôsobiť skrútenie náradia.
- m) **Vždy, keď je to praktické, použite svorky na upevnenie obrobku.** Nikdy počas používania nedržte malý obrobok v jednej ruke a náradie v druhej ruke. Upevnenie malého obrobku vám umožní použiť ruku(-y) na ovládanie nástroja. Okrúhly materiál, ako napríklad vodiace tyče, potrubia alebo trubice majú tendenciu sa počas rezania otáčať a môžu spôsobiť ohnutie nástavca alebo skočiť smerom k vám.
- n) **Kábel umiestnite do bezpečnej vzdialenosti od rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, môže dôjsť k prerezaniu alebo zachyteniu kábla, pričom môže dôjsť k vtiahnutiu vašej ruky do rotujúceho príslušenstva.
- o) **Elektrické náradie nikdy nepoložte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Rotujúce príslušenstvo by sa mohlo zachytiť o podklad a elektrické náradie sa vám môže vymknúť spod kontroly.
- p) **Po výmene nástavcov alebo vykonaní akýchkoľvek nastavení sa uistite, že ste bezpečne utiahli maticu vretena, skľučovadlo alebo akékoľvek iné nastavovacie zariadenia.** Uvoľnené nastavovacie zariadenia sa môžu nečakane pohnúť, čo spôsobí stratu kontroly, uvoľní otáčajúce sa komponenty, ktoré sa silno vymršťa.
- q) **Elektrické náradie neprevádzkujte, keď ho prenášate popri tele.** Neúmyselný kontakt s rotujúcim príslušenstvom môže zachytiť váš odev a vtiahnuť príslušenstvo do vášho tela.
- r) **Vzduchové prieduchy elektrického náradia pravidelne čistite.** Ventilátor motora bude nasávať prach do vnútra zapuzdrenia, pričom nadmerné usadenie prachu kovového pôvodu môže vyvolať riziko zásahu elektrickým

prúdom.

- s) **Elektrické náradie neprevádzkujte v blízkosti horľavín.** *Iskry by mohli spôsobiť vznietenie týchto látok.*
- t) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré si vyžaduje tekuté chladivá.** *Použitie vody alebo iných tekutých chladív môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.*

Spätný ráz a sprievodné varovania

Spätný ráz je nečakaný pohyb spôsobený zaseknutým alebo zadrhnutým otáčajúcim sa kotúčom, brúsnym pásom, kefou alebo akýmkoľvek iným príslušenstvom. Spätný ráz je prudká reakcia na zaseknutie alebo zablokovanie otáčajúceho sa kotúča, brúsneho pásu, kefy alebo iného príslušenstva. Zaseknutie alebo zachytenie spôsobí prudké zastavenie rotačného príslušenstva, ktoré následne vyvolá prudké vymrštenie elektrického náradia v smere opačnom k smeru otáčania príslušenstva. Ak sa napríklad drsný kotúč zachytí alebo zasekne v obrobru, okraj kotúča, ktorý vstupuje do materiálu, môže zahrabnúť do povrchu materiálu v dôsledku čoho kotúč vylezie von alebo prudko vyskočí von. Kotúč môže vyskočiť buď v smere k obsluhu, alebo od obsluhu, a to v závislosti od smeru pohybu kotúča v okamihu zachytenia. Drsné kotúče sa za týchto okolností tiež môžu zlomiť. Spätný ráz je výsledkom nenáležitého použitia elektrického náradia alebo nesprávneho postupu či podmienky obsluhy a je možné mu predísť dodržiavaním nižšie uvedených preventívnych opatrení.

- a) **Elektrické náradie držte pevne a telo a rameno držte v takej polohe, aby ste dokázali odolať spätnému rázu.** *Ak sa uplatnia náležité preventívne opatrenia, obsluha dokáže kontrolovať spätý ráz.*
- b) **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. buďte veľmi opatrný.** *Predchádzajte nadskakovaniu a zachytávaniu príslušenstva. Rohy, ostré okraje alebo nadskakovanie majú tendenciu zachytiť rotujúce príslušenstvo a spôsobiť stratu kontroly alebo spätý ráz.*
- c) **Nenasadzujte rezný kotúč so zubami.** *Tieto čepele spôsobujú často spätý ráz a stratu kontroly.*
- d) **Nástavec vždy pritláčajte do materiálu rovnakým smerom, ako rezná hrana**

vychádza z materiálu (čo predstavuje rovnaký smer, ako sa vymršťujú hobliny).

Pritláčanie náradia nesprávnym smerom spôsobuje vytlačanie reznej hrany nástavca z opracúvaného predmetu a ťahanie nástroja v smere tohto pritláčania.

- e) **Keď používate otočné pilníky, odrezávacie kolieska, vysokorýchlostné rezače alebo wolfrámo-karbidové rezače, vždy si opracúvaný predmet bezpečne upevnite.** *Tieto kotúče sa zachytia, ak sa mierne vytočia do drážky a môžu spôsobiť spätý ráz. Keď sa odrezávací kotúč zachytí, samotný kotúč sa bežne zlomí. Keď sa otočný pilník, vysokorýchlostný rezač alebo wolfrámo-karbidový rezač zachytí, môže vybehnúť z drážky a mohli by ste stratiť kontrolu nad náradím.*

Dodatočné bezpečnostné pokyny pre činnosti brúsenia a rezania

Bezpečnostné varovania špecifické pre brúsenie a drsné rezanie:

- a) **Používajte len typy kotúčov, ktoré sú odporúčané pre vaše elektrické náradie a len na určené použitie.** *Napríklad: nebrúste pomocou bočnej strany kotúča na rezanie. Drsné rezné kotúče sú určené na periférne brúsenie; v prípade, ak sa na ne vyvinie tlak z bočnej strany, môžu sa roztrieštiť.*
- b) **Pre závitové drsné kužele a koncovky používajte výlučne nepoškodené hriadele kotúčov s priliehajúcou bočnou prírubou, ktorá je správnej veľkosti a dĺžky.** *Vhodné hriadele znížia možnosť zlomenia.*
- c) **Predchádzajte zasekávaniu rezného kotúča ani naň nepôsobte nadmerne veľkou silou.** *Nepokúšajte sa rezať do nadmernej hĺbky. Nadmerné zaťaženie kolesa zvyšuje zaťaženie a náchylnosť na pretočenie alebo uviaznutie kotúča v reznej štrbine, v dôsledku čoho môže dôjsť k spätnému rázu alebo zlomeniu kotúča.*
- d) **Ruku neumiestňujte do roviny ani za rovinu rotujúceho kotúča.** *Keď sa kotúč v okamihu prevádzky pohybuje smerom od vašej ruky, potenciálny spätý ráz môže vymrštiť otáčajúci sa kotúč a elektrické náradie priamo na vás.*
- e) **Keď sa kotúč zasekne, uviazne alebo z akejkoľvek príčiny dochádza k prerušeniu rezu, elektrické náradie vypnite a držte ho nehybne, kým sa kotúč celkom nezastaví.** *Nikdy sa nepokúšajte odstraňovať rezný*

kotúč, kým je ešte v pohybe, pretože by mohlo dôjsť k spätnému rázu. Vykonajte kontrolu a vykonajte nápravné činnosti v snahe o elimináciu príčiny zasekávania a uviaznutia kotúča.

- f) **Činnosť rezania nespúšťajte s kotúčom umiestneným na obrobku.** Kotúč nechajte dosiahnuť plné otáčky a až následne náradie opatrne zavedte do reznej štrbiny. Ak sa elektrické náradie rešartuje na obrobku, kotúč sa môže zachytiť, vystúpiť von alebo môže dôjsť k spätnému rázu.
- g) **Panela alebo nadrozmerne obrobky podoprite, aby sa minimalizovalo riziko uviaznutia a spätného rázu.** Veľké obrobky majú tendenciu klesať účinkom vlastnej hmotnosti. Podpery je potrebné umiestniť pod obrobok v blízkosti línie rezu a v blízkosti okraja obrobku po oboch stranách kotúča.
- h) **Pri realizácii „vačkového rezu“ do už stojacich stien alebo iných „slepých“ oblastí buďte mimoriadne opatrný.** Vystupujúci kotúč môže prerezať plynové a vodovodné potrubia, elektrické vedenia a objekty, ktoré by mohli spôsobiť spätný ráz.

Dodatočné bezpečnostné pokyny pre činnosti s drôtenou kefou **Bezpečnostné opatrenia špecifické pre činnosti s drôtenou kefou:**

- a) **Uvedomte si, že drôtené štetiny sa vymršťujú na kefu aj počas bežnej prevádzky.** Štetiny nadmerne nezaťažujte tak, že budete na kefu nadmerne pritláčať. Štetiny kefy môžu ľahko preniknúť cez tenké oblečenie a/alebo pokožku.
- b) **Pred použitím nechajte kefy v prevádzke pri prevádzkovej rýchlosti aspoň jednu minútu.** Počas tejto doby nemôže nikto stáť pred kefou alebo v línii s ňou. Uvoľnené štetiny alebo drôty sa počas prevádzky vystrelia.
- c) **Nasmerujte výtlak otáčajúcej sa drôtenej kefy smerom od vás.** Malé častice a drobné úlomky kábla sa môžu počas používania týchto kef vymrštiť pri vysokej rýchlosti a môžu sa vám zapichnúť do pokožky.

Používanie náradia na batériu a náležitá starostlivosť

- a) **Nabíjajte len nabíjačkou špecifikovanou výrobcom.** Nabíjačka vhodná pre jeden

typ akumulátorovej batérie môže vyvolať riziko vzniku požiaru pri používaní s inou akumulátorovou batériou.

- b) **Výkonové náradie používajte len v kombinácii so špecificky stanovenými akumulátorovými batériami.** Používanie iných akumulátorových batérií môže spôsobiť riziko ujmy na zdraví a vzniku požiaru.
- c) **Keď sa akumulátorová batéria nepoužíva, držte ju v dostatočnej vzdialenosti od kovových predmetov, ako sú spinky na papier, mince, kľúče, klince a iné drobné kovové predmety, ktoré môžu prepojiť jeden pól s druhým.** Vzájomné skratovanie pólov batérie môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
- d) **Pri násilnom zaobchádzaní môže z batérie uniknúť kvapalina; predchádzajte kontaktu.** Ak dôjde k neúmyselnému kontaktu, opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, vyhľadajte lekársku pomoc. Kvapalina unikajúca z batérie môže spôsobiť podráždenie a popáleniny.

Servis

- a) **Svoj elektrický nástroj si nechávajte opravovať len u kvalifikovaného opravára s použitím identických náhradných dielov.** Tým zaručíte zachovanie bezpečnosti výkonového nástroja.

Pre nabíjačku

Cieľové použitie

Nabíjajte len nabíjateľné akumulátorové batérie. Iné typy batérií môžu prasknúť a spôsobiť ublíženie na zdraví alebo škody.

- a) **Tento spotrebič nie je vhodný na použitie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, vnemovými alebo duševnými schopnosťami, prípadne nedostatkom skúseností a poznatkov, pokiaľ im nie je zabezpečený dohľad a poučenie inou osobou**
- b) **Na deti je potrebné dohliadať, aby sa nehrali so spotrebičom**
- c) **Nenabíjajte batérie, ktoré nie sú určené na opakované nabíjanie!**
- d) **Počas nabíjania sa batérie musia umiestniť do riadne odvetrávanej oblasti!**
- e) **Integrované batérie môžu byť odstránené len za účelom likvidácie kvalifikovaným personálom.** Otvorenie krytu skrine môže

zničiť elektrické náradie. Ak chcete vybrať batériu z náradia, stlačte vypínač (6), kým sa batéria úplne nevybije. Odskrutkujte skrutky na puzdre a vyberte puzdro puzdra, aby ste vybrali batériu. Aby ste predišli skratu, odpojte konektory na batérii po jednom a potom izolujte póly. Aj keď je batéria úplne vybitá, stále obsahuje zvyškovú kapacitu, ktorá sa môže uvoľniť v prípade skratu.

Elektrická bezpečnosť

Pri používaní elektrických zariadení vždy dodržujte bezpečnostné nariadenia, ktoré platia vo vašej krajine, aby ste obmedzili riziko požiaru, zásahu elektrickým prúdom a fyzického zranenia. Prečítajte si nasledujúce bezpečnostné pokyny a tiež priložené bezpečnostné pokyny.



Vždy skontrolujte, či je sieťové napájanie v súlade s napätím na menovitom štítiku.



Prístroj triedy II. Vaše zariadenie má dvojitú izoláciu; preto sa nevyžaduje uzemnenie.

2. INFORMÁCIE O ZARIADENÍ

Cieľové použitie

Toto elektrické náradie je určené na použitie ako brúska, pieskovačka, drôtená kefa, leštička, rezačka alebo vyrezávací nástroj. Toto kombinované náradie je ideálne na úpravu materiálov, ako napríklad dreva, plastov, kameňa, hliníkových obalov, mosadze a ocele. Vždy používajte vhodné príslušenstvo a nastavenie rýchlosti.

Technické špecifikácie

Nabíjateľná	8 V lítium-iónová 1500 mAh batéria
Nabíjačka	CDA1163
Príkon nabíjačky	100-240 V ~ 50/60 Hz 0,2 A
Výstup nabíjačky	9,0 V jednosmerného prúdu 0,5 A
Doba nabíjania batérie	3 až 4 hodiny
Maximálny priemer kotúča	Ø35 mm
Voľnobežné otáčky	5 000 – 25 000/min
Kapacita upínacieho skľučovadla	3,2 mm
Hmotnosť	0,26 kg
Lpa (hladina akustického tlaku)	76 + 3 dB(A)
Lwa (hladina akustického výkonu)	87 + 3 dB(A)
Vibrácie	2,35 + 1,5 m/s ²

Hladina vibrácií

Hladina vibračných emisií uvádzaná v tejto používateľskej príručke bola nameraná podľa štandardizovaného testu definovaného v štandarde EN62841; môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým a ako predbežné hodnotenie vibrácií pri používaní náradia na uvádzané účely.

- Používanie náradia na rôzne účely alebo s rôznym či nevhodne udržiavaným príslušenstvom môže výrazne zvýšiť hladinu expozície.
- Obdobia, keď je náradie vypnuté alebo sa prevádzkuje na voľnobež (bez pracovného úkonu), môžu výrazne znížiť hladinu expozície.

Pred účinkami vibrácií sa chráňte údržbou náradia a príslušenstva, udržiavaním rúk v teple a vhodnou organizáciou pracovných postupov.

Popis

Čísla v texte odkazujú na schémy na strane 2-3

1. Skľučovadlo redukčného puzdra
2. Pracovné LED svetlo
3. Uzamknutie hriadeľa
- 4A. Tlačidlo „+“ na nastavenie rýchlosti
- 4B. Tlačidlo „-“ na nastavenie rýchlosti
5. Tlačidlo zapnutia/vypnutia
6. Kontrolky rýchlosti
7. Kontrolka nabíjania
8. Kľúč na skľučovadlo

3. MONTÁŽ



Pred montážou príslušenstva sa vždy uistite, že je náradie vypnuté.



Varovanie! Príslušenstvo vymeňte jeho vložením do klieštiny (alebo skľučovadla) až na doraz, aby sa minimalizovalo hádzanie a vychýlenie.

Montáž príslušenstva

Obr. 2

Stlačte a podržte stlačené uzamknutie hriadeľa (3). Pomocou kľúča na skľučovadlo (8) môžete uvoľniť skľučovadlo redukčného puzdra (1). Vložte príslušenstvo na svoje miesto. Počas doťahovania skľučovadla redukčného puzdra pomocou kľúča

na skľučovadlo podržte stlačené uzamknutie hriadeľa pomocou kľúča na skľučovadlo.



Tlačidlo blokovania vretena nestláčajte, kým je motor v prevádzke.

4. OBSLUHA

Zariadenie zapnite stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia (5).

Pomocou tlačidla na nastavenie rýchlosti „+“ (4A) alebo „-“ (4B) môžete regulovať rýchlosť kombinovaného náradia. Ak je motor v prevádzke, zariadenie nepoložte. Zariadenie nedávajte na prašný povrch. Prachové častice môžu vniknúť do mechanizmu.



Príliš vysoká záťaž pri nízkych otáčkach kombinovaného náradia môže spáliť motor.

Batéria sa pred prvým použitím musí nabiť.

Nabíjanie zariadenia (pomocou nabíjačky)

- Zástrčku nabíjačky pripojte k elektrickej zásuvke a chvíľu počkajte. Kontrolka nabíjačky (7) sa rozsvieti a zobrazí stav nabíjania.

LED

Červená
Zelená

stav nabíjačky

Prebieha nabíjanie batérie
Nabíjanie batérie sa dokončilo, batéria je úplne nabitá

- Keď batériu úplne nabijete, odpojte konektor nabíjačky zo zásuvky a zo zariadenia odpojte malý konektor.

Držanie a nasmerovanie náradia

Obr. 3

- Na presnú prácu (gravírovanie): ceruzková rukoväť (A)
- Na hrubú prácu (brúsenie): rukoväť párovacieho noža (B)
- Keď potrebujete podržať nástroj paralelne k opracúvanému povrchu (napr. pomocou zarezávacieho kolieska): Obojručná golfová rukoväť (C)

Optimálne používanie kombinovaného náradia a jeho príslušenstva

Obr. 1

Pre optimálne použitie náradia použite správnu rýchlosť. Môžete sa obrátiť na prehľad „Odporúčané nastavenie rýchlosti“ nižšie je uvedené na určenie správnej rýchlosti na základe opracúvaného materiálu a typu používaného príslušenstva. Tento prehľad vám umožní vybrať správne príslušenstvo a optimálnu rýchlosť.

5 kontroliek rýchlosti (6) je zhodných s číslami 1, 2, 3, 4 a 5 v prehľade „Odporúčané nastavenie rýchlosti“.

Koniec koncov najlepším spôsobom na určenie správnej rýchlosti pre prácu na akomkoľvek materiáli je nacvičenie si činnosti na kúske odpadu.

Odporúčané nastavenie rýchlosti

Brúsne kamene

Obr. 4

Materiál Nastavenie rýchlosti

Kameň, perleť 1-3

Oceľ 3-5

Hliník, mosadz 2-4

Plast 1-3

Plistené kotúče a hrot

Obr. 5

Plistené kotúče alebo hrot by mali byť naskrutkované na vreteno.

Materiál Nastavenie rýchlosti

Oceľ 3-5

Hliník, mosadz 2-4

Plast 3-5

Pieskovacie pásy a kotúč

Obr. 6

Materiál Nastavenie rýchlosti

Drevo 4-5

Oceľ 1-3

Hliník, mosadz 2-4

Plast 1-3

Štetinová kefa

Obr. 7

Materiál Nastavenie rýchlosti

Kameň, perleť 2-4

Hliník, mosadz 2-4

Vysokorýchlostná fréza, diamantový kruhový hrot a vítačka

Obr. 8

Materiál	Nastavenie rýchlosti
Kameň, perleť	5
Oceľ	2-4
Hliník, mosadz	4-5
Plast	1-3

Drsný kotúč

Obr. 9

Materiál	Nastavenie rýchlosti
Oceľ	3-5
Hliník, mosadz	2-4
Plast	1-3

ZÁRUKA

Záručné podmienky sa nachádzajú na samostatne priloženom záručnom liste.

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

5. ÚDRŽBA



Zabezpečte, aby zariadenie nebolo pod prúdom pri vykonávaní údržby na motore.

Udržiavajte vetracie štrbiny stroja čisté, aby sa motor neprehrieval. Pravidelne čistite krytovanie zariadenia mäkkou tkaninou, najlepšie po každom použití. Udržiavajte vetracie štrbiny bez prachu a nečistôt. Ak nečistota neodchádza, použite mäkkú tkaninu namočenú do mydlovej vody. Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá, ako je benzín, alkohol, čpavková voda atď. Tieto rozpúšťadlá môžu poškodiť plastové časti.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE



Chybné alebo vyradené elektrické alebo elektronické prístroje sa musia zhromažďovať na príslušných recyklačných miestach.

Len pre štáty ES

Elektricky napájané zariadenia neodhadzujte do domového odpadu. Podľa európskej smernice 2012/19/EU o elektrickom a elektronickom odpade a jej implementácie do národného práva, elektrické nástroje, ktoré sa už ďalej nepoužívajú, sa musí zhromažďovať samostatne a likvidovať iba ekologicky prijateľným spôsobom.

UTENSILE MULTIUSO CTM1021

Grazie per avere acquistato questo prodotto Ferm. Ora possiedi un prodotto eccellente, offerto da uno dei principali fornitori europei. Tutti i prodotti Ferm sono realizzati nel rispetto dei più rigorosi standard prestazionali e di sicurezza. Quale parte della nostra filosofia offriamo inoltre un servizio di assistenza ai clienti eccellente, supportato da una garanzia completa. Ci auguriamo che possiate utilizzare con soddisfazione questo prodotto per molti anni.

1. AVVERTENZE DI SICUREZZA



Leggere le avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale, le avvertenze di sicurezza aggiuntive e le

istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Conservare le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per una futura consultazione.**

I simboli riportati di seguito vengono utilizzati all'interno del manuale per l'utente oppure sono indicati sul prodotto:



Segnala il rischio di lesioni personali, di morte o di danni all'apparecchio in caso di non osservanza delle istruzioni di questo manuale.



Rischio di scosse elettriche



Velocità elettronica variabile



Solo per uso interno



Indossare dispositivi di protezioni per l'udito e gli occhi



Indossare una mascherina anti-polvere.



Non premere il pulsante di blocco dell'albero con il motore in funzione.



Apparecchio di Classe II - Doppio isolamento - Non è necessario il collegamento a terra.



Temperatura massima 40° C



Non gettare la batteria nel fuoco



Non gettare la batteria nell'acqua



Non smaltire il prodotto in contenitori non idonei.



Non smaltire il prodotto in contenitori non idonei.



Il prodotto è conforme alle norme di sicurezza vigenti ai sensi delle direttive europee.

Istruzioni di sicurezza specifiche

- Questo elettroutensile è destinato a funzionare come smerigliatrice, levigatrice, spazzola metallica, lucidatrice, come strumento di incisione e taglio. Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche tecniche fornite insieme a questo elettroutensile. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a una scossa elettrica, un incendio e/o lesioni personali gravi.**
- Non utilizzare accessori non progettati specificatamente e non raccomandati dal costruttore dell'elettroutensile. Il fatto che un accessorio possa essere fissato all'elettroutensile, non ne garantisce la sicurezza di utilizzo.**
- La velocità nominale degli accessori deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettroutensile. Gli accessori di smerigliatura che girano a una velocità maggiore rispetto alla loro velocità nominale possono rompersi e andare in mille pezzi.**
- Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nel valore della capacità nominale dell'elettroutensile. Gli accessori di dimensioni non corrette non possono essere controllati in modo adeguato.**
- La dimensione dell'albero delle mole,**

dei cilindri abrasivi o di qualsiasi altro accessorio deve adattarsi correttamente al fuso o alla pinza dell'elettrotensile. *Gli accessori che non corrispondono alla struttura di fissaggio dell'elettrotensile si sbilanciano, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita di controllo.*

- g) **Le mole, i cilindri abrasivi, le frese o gli altri accessori montati sul mandrino devono essere completamente inseriti nella pinza o nel mandrino.** *Se la mola non è sufficientemente fissata e/o l'oggetto della ruota è troppo lungo, la ruota montata potrebbe allentarsi e staccarsi ad alta velocità.*

- h) **Non utilizzare un accessorio danneggiato.** *Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori per verificare ad esempio che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature e lesioni, che non siano presenti crepe o segni eccessivi di usura sul cilindro abrasivo, che le spazzole metalliche non abbiano filamenti metallici staccati o spezzati. Se l'elettrotensile o l'accessorio cade, verificare se ha subito eventuali danni o montare un accessorio integro. Dopo l'ispezione e l'installazione di un accessorio, allontanarsi o fare allontanare le persone presenti nelle vicinanze dal piano dell'accessorio rotante e azionare l'elettrotensile a vuoto alla massima velocità per un minuto. Gli accessori danneggiati si rompono in genere durante questo periodo di prova.*

- i) **Indossare dispositivi di protezione individuale.** *A seconda del lavoro da eseguire, indossare uno schermo facciale, occhiali di sicurezza oppure occhiali con protezioni laterali. Se opportuno, indossare una mascherina antipolvere, protezioni per l'udito, guanti e un grembiule da lavoro in grado di arrestare piccole particelle di abrasivo o piccoli frammenti del pezzo in lavorazione. Il dispositivo di protezione per gli occhi deve impedire ai detriti volanti generati durante le varie lavorazioni di raggiungere gli occhi. La mascherina antipolvere o il respiratore deve essere in grado di filtrare la polvere che si genera durante il lavoro. L'esposizione prolungata a rumore molto intenso può provocare la perdita dell'udito.*

- j) **Tenere le persone presenti a distanza di**

sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale adeguati.

Frammenti del pezzo in lavorazione o di un accessorio rotto possono volare via e causare lesioni al di là dell'immediata area di lavoro.

- k) **Quando si eseguono operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti, tenerlo esclusivamente dalle superfici di presa isolate.** *Gli accessori da taglio che vengono a contatto con un cavo sotto tensione trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotensile e potrebbero provocare la folgorazione dell'operatore.*
- l) **Tenere sempre l'utensile saldamente in mano durante l'avvio.** *La coppia di reazione del motore, mentre accelera a piena velocità, può causare l'attorcigliamento dell'utensile.*
- m) **Usare i morsetti per sostenere il pezzo ogni volta che risulti pratico.** *Non reggere mai un piccolo pezzo in lavorazione in una mano e l'utensile nell'altra mano durante l'uso. Il serraggio di un piccolo pezzo in lavorazione consente di utilizzare la mano per controllare l'utensile. Il materiale tondo, come le aste dei tasselli, i tubi o le tubazioni, ha la tendenza a rotolare durante il taglio, e possono far sì che la punta si incastri o.*
- n) **Posizionare il cavo di alimentazione lontano dall'accessorio rotante.** *In caso di perdita di controllo, il cavo potrebbe essere tagliato o impigliarsi, trascinando la mano o il braccio dell'operatore verso l'accessorio rotante.*
- o) **Non appoggiare mai l'elettrotensile finché l'accessorio non si sia completamente arrestato.** *L'accessorio rotante potrebbe fare presa sulla superficie e trascinare l'elettrotensile facendone perdere il controllo.*
- p) **Dopo aver sostituito le punte o effettuato qualsiasi regolazione, assicurarsi che il dado di serraggio, il mandrino o qualsiasi altro dispositivo di regolazione sia sufficientemente serrato.** *I dispositivi serrati in modo lasco possono muoversi improvvisamente, causando la perdita del controllo, e i componenti rotanti allentati verranno scagliati.*
- q) **Non accendere l'elettrotensile mentre lo si trasporta sul fianco.** *Un contatto accidentale con l'accessorio rotante potrebbe farlo impigliare agli indumenti dell'utilizzatore*

trascinandolo verso il suo corpo.

- r) **Pulire regolarmente le prese d'aria dell'elettrotensile.** La ventola di raffreddamento del motore attira la polvere all'interno dell'alloggiamento e l'accumulo eccessivo di polvere di metallo può causare rischi elettrici.
- s) **Non utilizzare l'elettrotensile in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare tali materiali.
- t) **Non utilizzare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o altri liquidi refrigeranti può provocare elettrocuzione o scossa elettrica.

Contraccolpo e relative avvertenze

Il contraccolpo è una reazione improvvisa provocata da un disco, un platorello, una spazzola o qualsiasi altro accessorio in rotazione che rimanga schiacciato o impigliato. Ciò provoca un arresto immediato dell'accessorio rotante che a sua volta causa la perdita di controllo dell'elettrotensile, che viene spinto nella direzione opposta rispetto alla rotazione dell'accessorio. Ad esempio, se il disco abrasivo rimane schiacciato o impigliato dal pezzo da lavorare, il bordo del disco penetrato nel punto di schiacciamento può scavare nel materiale e causare lo scavalco o il contraccolpo del disco. Il disco può saltare sia verso l'operatore che in direzione opposta a seconda della direzione del movimento del disco nel punto di schiacciamento. In queste condizioni i dischi abrasivi possono anche rompersi. Il contraccolpo è il risultato di un uso errato dell'elettrotensile e/o di metodi o condizioni di lavoro scorretti e può essere evitato prendendo le appropriate precauzioni, come descritto di seguito.

- a) **Mantenere una presa salda sull'elettrotensile, posizionando il corpo e le braccia in modo da resistere alle forze di contraccolpo.** Con le necessarie precauzioni, l'operatore può controllare le forze di contraccolpo.
- b) **Prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, estremità appuntite ecc. Evitare che l'accessorio rimbalzi o si impigli.** Angoli, estremità appuntite o rimbalzi tendono a fare impigliare l'accessorio rotante, provocando la perdita di controllo o il contraccolpo dell'elettrotensile.
- c) **Non montare una lama dentata.** Queste lame creano contraccolpi e perdita di controllo frequenti.
- d) **Alimentare sempre la punta nel materiale nella stessa direzione di fuoriuscita dell'angolo di taglio dal materiale (si tratta della stessa direzione di fuoriuscita delle scaglie).** L'alimentazione dell'utensile nella direzione errata causa la fuoriuscita dell'angolo di taglio della punta dal pezzo in lavorazione e l'indirizzamento dell'utensile nella direzione di questa alimentazione.
- e) **Quando si utilizzano lime rotanti, mole di taglio, frese ad alta velocità o frese in carburo di tungsteno, serrare sempre il pezzo in lavorazione in modo adeguato.** Queste ruote fanno presa se rimangono impigliate nella scanalatura e possono provocare un contraccolpo. Quando un disco da taglio fa presa, la ruota stessa generalmente si rompe. Quando una lima rotante, una mola da taglio o una fresa al carburo di tungsteno fa presa, potrebbe fuoriuscire dalla scanalatura e far perdere il controllo dell'utensile.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per le operazioni di smerigliatura e di taglio

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di smerigliatura e taglio abrasivo:

- a) **Utilizzare esclusivamente tipi di dischi raccomandati per il proprio elettrotensile e soltanto per le applicazioni raccomandate.** Per esempio, non molare utilizzando il disco dal lato di taglio. I dischi per taglio abrasivo sono progettati per la smerigliatura periferica. Forze laterali applicate a questi dischi possono causarne la frantumazione.
- b) **Per i coni filettati abrasivi e le spine utilizzare solamente mole non danneggiate con flangia non compensata di dimensione e lunghezza adeguata.** Le mole adeguate riducono il rischio di rottura.
- c) **Non far incastrare il disco da taglio né applicare una pressione eccessiva. Non tentare di eseguire tagli troppo profondi.** Eccessive sollecitazioni del disco ne aumentano il carico e la suscettibilità alla torsione o all'inzeppamento nel taglio, con la possibilità di contraccolpi o di rotture.
- d) **Non posizionarsi con la mano allineata al disco in rotazione e rimanere dietro di**

esso. Quando il disco si muove nella direzione di allontanamento dalla mano, il possibile contraccolpo potrebbe la mola in rotazione e l'elettrotensile direttamente verso di sé.

- e) **Quando il disco si inceppa o quando un taglio si interrompe per qualsiasi ragione, spegnere l'elettrotensile e tenerlo immobile fino al suo completo arresto. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio mentre è in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un contraccolpo. Esaminare e intraprendere azioni correttive per eliminare le cause che inceppano o impigliano la ruota.**
- f) **Non riprendere il taglio nel pezzo in lavorazione. Far raggiungere la massima velocità al disco e poi rientrare con attenzione nel taglio. Se l'elettrotensile viene riavviato quando è ancora dentro al pezzo in lavorazione il disco potrebbe incepparsi, scavalcare il pezzo o subire un contraccolpo.**
- g) **Pannelli o altri pezzi di grandi dimensioni devono essere sorretti per ridurre al minimo il rischio che la mola si schiacci o subisca un contraccolpo. I pezzi più grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. È opportuno collocare dei supporti sotto al pezzo da entrambi i lati, vicino la linea di taglio e alle estremità del pannello, da entrambi i lati del disco.**
- h) **Prestare ancora più attenzione quando si eseguono "tagli a tuffo" all'interno di pareti esistenti o di altre aree. La parte sporgente del disco potrebbe tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici od oggetti che possono provocare un contraccolpo.**

Le istruzioni di sicurezza aggiuntive per il funzionamento delle spazzole metalliche

Avvertenze specifiche per il funzionamento delle spazzole metalliche:

- a) **Considerare che le setole delle spazzole possono essere scagliate dalla spazzola anche durante il normale funzionamento. Non applicare una forza eccessiva sulla spazzola sollecitando eccessivamente i fili. Le setole possono facilmente penetrare gli indumenti leggeri e/o la pelle.**
- b) **Consentire alle spazzole di girare alla velocità ordinaria per almeno un minuto prima di utilizzarle. Durante questo periodo di tempo nessuno deve sostare di fronte**

o in linea con la spazzola. Le setole o i fili allentati vengono scaricati durante l'esercizio.

- c) **Indirizzare lo scaricamento della spazzola rotante lontano da sé. Le piccole particelle e i piccoli frammenti di filo possono essere scaricati ad alta velocità durante l'utilizzo di queste spazzole e possono penetrare nella propria pelle.**

Uso e manutenzione dell'utensile a batteria

- a) **Ricaricare l'utensile esclusivamente con il caricabatterie specificato dal costruttore.** Un caricabatterie adatto a un determinato tipo di batteria può comportare il rischio di incendio se utilizzato con una batteria diversa.
- b) **Gli elettrotensili devono essere usati esclusivamente con i tipi di batterie specificatamente indicati. L'uso di batterie di tipi diversi può comportare il rischio di lesioni e di incendio.**
- c) **Quando la batteria non viene utilizzata, tenerla lontano da oggetti metallici, come fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti di metallo, che potrebbero provocare un contatto dei morsetti. Il corto circuito dei morsetti della batteria può dare origine a ustioni o incendi.**
- d) **In condizioni di impiego non corretto, si potrebbe verificare la fuoriuscita del liquido dalla batteria; evitarne il contatto. In caso di contatto, sciacquare con abbondante acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, consultare anche un medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazione o ustioni.**

Assistenza

- a) **L'assistenza per l'elettrotensile deve essere prestata da un tecnico qualificato che utilizzi soltanto ricambi originali. In questo modo viene garantita la sicurezza dell'elettrotensile.**

Caricabatterie

Uso previsto

Caricare solo batterie ricaricabili. Batterie di tipi diversi potrebbero esplodere provocando lesioni personali e danni.

- a) **L'apparecchio non deve essere usato da persone con capacità fisiche, sensoriali o**

mentali ridotte (bambini inclusi) o che non hanno alcuna esperienza o conoscenza dell'apparecchio, a meno che non siano sorvegliate o siano state istruite sull'uso del prodotto.

- b) **Accertarsi che i bambini non giochino con il caricabatterie.**
- c) **Non ricaricare batterie non ricaricabili!**
- d) **Mentre il caricabatteria è in funzione sistemarlo in un luogo ben ventilato!**
- e) **Le batterie integrate possono essere rimosse solo per lo smaltimento da parte di personale qualificato. L'apertura dell'involucro può distruggere l'utensile elettrico. Per rimuovere la batteria dall'attrezzo elettrico, premere l'interruttore On / Off (6) finché la batteria non è completamente scarica. Svitare le viti sull'alloggiamento e rimuovere il guscio dell'alloggiamento per rimuovere la batteria. Per evitare un cortocircuito, scollegare i connettori sulla batteria uno alla volta e quindi isolare i poli. Anche se completamente scaricata, la batteria contiene ancora una capacità residua, che può essere rilasciata in caso di cortocircuito.**

Norme elettriche di sicurezza

Quando utilizar máquinas eléctricas deve sempre respeitar as normas de segurança em vigor no local, devido ao perigo de incêndio, de choques eléctricos ou ferimentos pessoais. Para além das instruções abaixo, leia também as instruções de segurança apresentadas no folheto de segurança em anexo. Guarde as instruções num lugar seguro!



Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.



Macchina classe II - Doppio isolamento - Non è necessaria la messa a terra.

2. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ELETTROUTENSILE

Uso previsto

Questo elettROUTENSILE è destinato a funzionare come smerigliatrice, levigatrice, spazzola metallica, lucidatrice, come strumento di incisione e taglio. Questo utensile combinato si adatta perfettamente per la correzione di materiali, quali legno, plastica, pietra, scatola in alluminio, ottone ed acciaio. Utilizzare sempre le impostazioni del numero di giri e gli accessori indicati.

Dati tecnici

Batteria ricaricabile	8V Li-ion 1500mAh
Caricabatterie	CDA1163
Alimentazione caricabatterie	100-240V~ 50/60Hz 0.2A
Rendimento caricabatterie	9.0V d.c. 0.5A
Tempo di carica batteria	3-4 ore
Diametro massimo disco	Ø35 mm
Velocità a vuoto	5.000-25.000/min
Capacità del mandrino a molla	3,2 mm
Peso	0,26 kg
Livello di pressione sonora (L _{pa})	76 +3 dB(A)
Livello di potenza sonora (L _{wa})	87 +3 dB(A)
Vibrazione	2,35+1,5 m/s ²

Livello delle vibrazioni

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

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

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

Descrizione

I numeri contenuti nel testo sottostante si riferiscono alle illustrazioni a pagina 2 - 3

1. Mandrino di serraggio
2. Luce di lavoro a LED
3. Blocco fuso
- 4A. Manopola di regolazione velocità “+”
- 4B. Manopola di regolazione velocità “-“
5. Pulsante di accensione/spegnimento
6. Indicatori di velocità
7. Indicatore di carica
8. Chiave a mandrino

3. MONTAGGIO



Accertarsi sempre che la macchina sia spenta prima di montare un accessorio.



Avvertenza! Cambiare gli accessori inserendoli nella bussola di chiusura (o nel mandrino) e spingendoli bene in fondo il più possibile per minimizzare fuoriuscite e instabilità.

Assemblaggio degli accessori

Fig. 2

Premere in basso il blocco fuso (3) e mantenerlo in basso. Utilizzando la chiave a mandrino (8) è possibile allentare il mandrino di serraggio (1). Collocare l'accessorio nella sua sede preposta. Tenere abbassato il blocco fuso durante il fissaggio del mandrino di serraggio mediante la chiave a mandrino.



Non premere il pulsante di blocco dell'albero con il motore in funzione.

4. FUNZIONAMENTO

Accendere l'elettro utensile premere l'interruttore di accensione/spegnimento (5).

Mediante il pulsante di regolazione velocità “+”(4A) o “-”(4B) è possibile impostare la velocità del Combitoool. Non collocare la macchina in basso quando il motore è ancora acceso. Non appoggiare la macchina su una superficie polverosa. Le particelle di polvere possono penetrare nel meccanismo.



Un carico troppo elevato ad un numero di giri ridotto del Combitoool può bruciare il motore.

Prima del primo utilizzo la batteria deve essere caricata.

Carica del dispositivo (con il caricabatterie)

- Collegare la spina del caricabatterie a una presa elettrica e attendere un momento. L'indicatore del caricabatterie (7) si illumina e mostra lo stato di carica della batteria.

Stato caricabatterie a LED

Rosso	In carica
Verde	Carica terminata, batteria completamente carica

- Una volta caricata la batteria, rimuovere la spina del caricabatterie dalla presa e staccare la spina piccola dal dispositivo.

Reggere e guidare l'utensile

Fig. 3

- Per il lavoro di precisione (incisione): impugnatura a matita (A)
- Per il lavoro grosso (smerigliatura): impugnatura a spelucchino (B)
- In caso di necessità di mantenimento in parallelo dell'utensile sulla superficie di lavoro (per esempio utilizzando un disco da taglio): 2 impugnatura golf (C)

Utilizzo ottimale dell'utensile combinato e dei suoi accessori

Fig. 1

Per un utilizzo ottimale degli accessori utilizzare la velocità corretta. È possibile fare riferimento alla panoramica Inferiore all'“Impostazione raccomandata velocità” per determinare la velocità corretta sulla base del pezzo in lavorazione e al tipo di accessorio utilizzato. Questa panoramica consente di selezionare sia l'accessorio corretto, sia la velocità ottimale.

I 5 indicatori di velocità (6) corrispondono alle cifre 1, 2, 3, 4 e 5 nella panoramica “Impostazione raccomandata velocità”.

In fin dei conti, il modo migliore per determinare la velocità corretta per il lavoro con qualsiasi materiale e l'utilizzo di un pezzo di prova.

Impostazione raccomandata velocità

Mole

Fig. 4

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	1-3
Acciaio	3-5
Aluminio, ottone	2-4
Plastico	1-3

Dischi e punte di feltro

Fig. 5

Gli accessori di feltro devono essere montati sull'asse dotazioni.

Materiale	Velocità
Acciaio	3-5
Aluminio, ottone	2-4
Plastico	3-5

Nastri e dischi di molatura

Fig. 6

Materiale	Velocità
Legno	4-5
Acciaio	1-3
Aluminio, ottone	2-4
Plastico	1-3

Spazzole di acciaio

Fig. 7

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	2-4
Aluminio, ottone	2-4

Pequeña fresa, broca pequeña de de buril

Fig. 8

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	5
Acciaio	2-4
Aluminio, ottone	4-5
Plastico	1-3

Nastrie di moleatura

Fig. 9

Materiale	Velocità
Acciaio	3-5
Aluminio, ottone	2-4
Plastico	1-3

5. MANUTENZIONE



Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle feritoie di ventilazione. Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniac, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

AMBIENTE



Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Soltanto per paesi CE.

Non smaltire gli elettrodomestici nei contenitori per rifiuti domestici. Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo in materia di Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, gli elettrodomestici inutilizzabili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo ecocompatibile.

GARANZIA

Leggere le condizioni di garanzia riportate nell'apposita scheda della garanzia allegata.

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

Herramienta combinada

CTM1021

Gracias por comprar este producto Ferm.

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

1. NORMAS DE SEGURIDAD



Lea las advertencias de seguridad, las advertencias de seguridad adicionales y las instrucciones adjuntas. Si no respeta las advertencias de seguridad y las instrucciones, pueden ocasionarse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. **Guarde las advertencias de seguridad y las instrucciones para su futura consulta.**

En el manual de usuario y en el producto se emplean los siguientes símbolos:



Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.



Riesgo de choque eléctrico.



Se puede establecer el número de revoluciones de la máquina de forma electrónica.



Use solo en interiores.



Utilice siempre protectores oculares. Utilice protectores auditivos.



Utilice gafas protectoras.



Não elimine o produto em recipientes não adequados.



Máquina de clase II - Doble aislamiento - No necesita enchufe con puesta a tierra.



Temperatura max. 40°C



No arroje la batería al fuego.



No arroje la batería al agua.



No tire el producto en contenedores no apropiados.



Recogida selectiva de la batería de iones de litio.



El producto es conforme a las normas de seguridad aplicables según las directivas europeas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para funcionar como amoladora, lijadora, cepilladora, pulidora, talladora o cortadora. Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no seguir todas las instrucciones indicadas mas adelante pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- No use accesorios que no hayan sido especialmente diseñados por el fabricante de la herramienta y que no estén recomendados por este.** Puesto que el accesorio puede acoplarse a la herramienta eléctrica, no garantiza un funcionamiento seguro.
- La velocidad nominal de los accesorios de amolado debe ser por lo menos igual a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios de amolado que funcionen mas rapido que la velocidad nominal pueden romperse y volar en pedazos.
- El diametro externo y el espesor del accesorio deben corresponder a la capacidad nominal de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de dimensiones

incorrectas no pueden ser controlados en modo adecuado.

- f) **El tamaño del eje de los discos, tambores de lijado o cualquier otro accesorio debe corresponder exactamente con el eje o el collarín de la herramienta.** *Los accesorios que no coincidan con el soporte de montaje de la herramienta quedaran desequilibrados, vibraran excesivamente y pueden ocasionar la perdida de control.*
- g) **Los discos montados en mandriles, tambores de lijado, hojas u otros accesorios deben estar totalmente insertados en el collarín o el mandril.** *Si el mandril no esta bien sujeto y/o la saliente del disco es demasiado larga, el disco montado puede aflojarse y ser despedido a alta velocidad.*
- h) **No use accesorios danados.** *Antes de cada uso, controle que los accesorios tales como los discos abrasivos no esten astillados ni rajados, los tambores de lijado no esten rajados, partidos o excesivamente desgastados, que los cepillos no tengan alambres sueltos o cortados. Si la herramienta electrica o el accesorio se caen, controle que no tengan danos o instale un accesorio sin danos. Despues de controlar e instalar un accesorio, alejese y haga alejar a otras personas del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a maxima velocidad sin carga durante un minuto. Los accesorios danados por lo general se separan durante este tiempo de prueba.*
- i) **Use dispositivos de proteccion individual.** *Dependiendo de la aplicacion, use mascara facial, anteojos o gafas de seguridad. En su caso, use mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y delantal de trabajo capaces de detener penos fragmentos abrasivos o fragmentos de piezas de trabajo. La proteccion ocular debe ser capaz de detener los residuos volantes generados por las diferentes operaciones. La mascarilla o careta contra el polvo debe ser capaz de filtrar las particulas generadas durante el funcionamiento. La exposicion prolongada al ruido intenso puede causar perdida auditiva.*
- j) **Mantenga a las personas ajenas alejadas de la zona de trabajo.** *Todos los que accedan a la zona de trabajo deben usar equipo de proteccion individual. Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y causar lesiones mas alla de la zona de funcionamiento.*
- k) **Aferre la herramienta solo por las superficies de agarre aisladas cuando realice operaciones en que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** *Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable bajo tension, puede hacer que las piezas metalicas expuestas de la herramientas se carguen causando una descarga electrica al operador.*
- l) **Siempre aferre bien la herramienta con las manos durante el arranque.** *El par de reaccion del motor al acelerar a maxima velocidad puede hacer que la herramienta gire.*
- m) **Use abrazaderas para fijar la pieza de trabajo siempre que sea factible.** *Nunca aferre una pieza pequena en una mano y la herramienta en la otra mientras la usa. Fijar una pieza de trabajo pequena le permite usar ambas manos para controlar la herramienta. Los materiales redondeados tales como las varillas, tubos o conductos tienden a girar mientras se los corta, y pueden hacer que la broca se atasque o salte hacia usted.*
- n) **Coloque el cable de modo que no interfiera con el accesorio rotante.** *Si pierde el control, el cable puede cortarse o engancharse y lo puede tirar con la mano o el brazo hacia el accesorio rotante.*
- o) **Nunca apoye la herramienta electrica hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** *El accesorio rotante puede coger la superficie y hacerle perder el control del cable de corriente.*
- p) **Despues de cambiar las brocas o de hacer cualquier ajuste, compruebe que la tuerca del collarín, el mandril o cualquier otro dispositivo de ajuste este bien ajustado.** *Los dispositivos que tienen flojo el ajuste pueden deslizarse improvisamente, causando la perdida de control y perder los componentes giratorios lanzandolos violentamente.*
- q) **No haga funcionar la herramienta electrica mientras la transporta consigo.** *El contacto accidental con el accesorio rotante puede hacer que se enganche la ropa, tirando el accesorio hacia el cuerpo.*
- r) **Limpiar regularmente las salidas de aire de la herramienta electrica.** *El ventilador*

del motor atrae el polvo hacia el interior de la carcasa y la excesiva acumulacion de metal pulverizado puede causar riesgos electricos.

- s) **No haga funcionar la herramienta electrica cerca de materiales inflamables.** *Las chispas pueden encender estos materiales.*
- t) **No use accesorios que requieran liquidos refrigerantes.** *Usar agua u otro liquido refrigerante puede causar electrocucion o descarga electrica.*

Rebotes y advertencias relacionadas

El rebote es una reaccion repentina a un apretón o enganche en el disco rotatorio, plato de soporte, cepillo o cualquier otro accesorio. Los apretones o enganches causan paros rapidos del accesorio rotatorio que, a su vez, hacen que la herramienta sin control se fuerce en la direccion opuesta a la rotacion del accesorio. Por ejemplo, si la pieza de trabajo engancha o aprieta un disco abrasivo, el borde del disco que entra en el punto del apretón puede penetrar en la superficie del material haciendo que el disco salte o rebote. El disco puede saltar hacia el operador o en el sentido contrario, dependiendo de la direccion del movimiento del disco en el punto de apriete. Los discos abrasivos tambien pueden romperse en estas condiciones. El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta y/o el procedimiento o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las medidas de precaucion adecuadas que se indican a continuacion.

- a) **Mantenga aferrada firmemente la herramienta y coloque las manos y el cuerpo de modo que resistan a la fuerza de rebote.** *El operador puede controlar las fuerzas de rebote si adopta las debidas precauciones.*
- b) **Tenga especial cuidado cuando trabaje en las esquinas, aristas, etc. Evite hacer rebotar y atasca el accesorio.** *Las esquinas, aristas o rebotes tienden a enganchar el accesorio rotante y a causar perdida de control o inversion de direccion.*
- c) **No monte una hoja de sierra dentada.** *Estas hojas producen frecuentes rebotes y perdida de control.*
- d) **Siempre haga avanzar la broca en el material en la misma direccion en que el borde de corte sale del material (que es la misma direccion en que son arrojadas las astillas).** *Hacer avanzar la herramienta en*

direccion erronea hace que el borde de corte de la broca salte de la pieza de trabajo y tire la herramienta en la direccion en esa direccion.

- e) **Cuando use limas rotativas, discos de corte, hojas de alta velocidad o de carburo de tungsteno, mantenga siempre bien fijada la pieza de trabajo.** *Estos discos se enganchan si se inclinan ligeramente en la ranura, y pueden rebotar. Cuando un disco de corte se atasca, generalmente se rompe. Cuando una lima rotatoria, hoja de alta velocidad o de carburo de tungsteno se atasca, puede saltarse de la ranura y usted puede perder el control de la herramienta.*

Otras intrucciones de seguridad para operaciones de amolado y de corte

Advertencias De Seguridad Comunes Para Operaciones De Desbaste O Corte Mediante Disco Abrasivo:

- a) **Use solamente los tipos de discos recomendados para su herramienta electrica y para las aplicaciones recomendadas.** *Por ejemplo: no amole con el costado de un disco de corte. Los discos de corte abrasivo han sido disenados para amolado periferico, si se aplica una fuerza lateral a estos discos, se pueden astillar.*
- b) **Para conos y conectores abrasivos roscados, use solo mandriles de discos no danados con brida de resalte del tamaño y largo correcto.** *Los mandriles correctos reducen la posibilidad de roturas.*
- c) **No "atasque" el disco de corte ni ejercite una presion excesiva. No intente realizar un corte de profundidad excesiva.** *Sobrecargar el disco aumenta la carga y la susceptibilidad de retorcimiento o atascamiento del disco durante el corte y la posibilidad de rebote y o rotura del disco.*
- d) **No coloque la mano en linea con el disco rotativo y detras de el.** *Cuando el disco, en el punto de operacion, se aleja de su mano, el posible rebote puede impulsar el disco rotativo y la herramienta electrica directamente hacia usted.*
- e) **Cuando el disco se atasca o se engancha, o cuando interrumpa el corte por cualquier motivo, apague la herramienta electrica y mantengala inmovil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente**

extraer el disco de corte mientras esta en movimiento, pues puede producirse un rebote. *Averigüe y tome medidas correctivas para eliminar la causa del apretón o enganche del disco.*

- f) **No reinicie la operación de corte en la pieza.** Deje que el disco alcance la máxima velocidad y vuelva a entrar con cuidado en el corte. *El disco puede agarrotarse, acercarse o rebotar si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.*
- g) **Coloque paneles de soporte o cualquier pieza sobredimensionada para minimizar el riesgo de apretones y rebotes del disco.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse bajo su propio peso. *Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza a ambos lados del disco.*
- h) **Use precauciones extra cuando haga un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras zonas ciegas.** *Si el disco sobresale puede cortar tubos de gas o de agua, cableados eléctricos y objetos que pueden causar rebote.*

Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de cepillado metálico

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de cepillado metálico:

- a) **Tenga en cuenta que el cepillo aplica las cerdas metálicas incluso durante las operaciones habituales.** No sobrecargue los alambres ejerciendo demasiada fuerza sobre el cepillo. *Las cerdas metálicas pueden penetrar fácilmente en ropa ligera o en la piel.*
- b) **Antes de utilizarlos, deje que los cepillos funcionen a velocidad de operación durante un minuto.** Durante este tiempo, evite la presencia de personas delante del cepillo o en su recorrido. *Las cerdas o alambres sueltos saldrán disparados durante el periodo de rodaje.*
- c) **Aleje la proyección del cepillo metálico giratorio de usted.** Durante el uso de estos cepillos, pueden salir disparados pequeños fragmentos de alambre y partículas a gran velocidad que se le pueden clavar en la piel.

Uso y cuidado de la herramienta de batería

- a) **Recargue la herramienta solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador apto para un tipo de batería puede ocasionar riesgos de incendio si se usa con otro paquete de baterías.*
- b) **Use herramientas que tengan especificado el paquete de baterías.** *El uso de cualesquiera otros paquetes puede ocasionar riesgo de lesiones e incendios.*
- c) **Cuando no use el paquete de baterías, manténgalo alejado de otros objetos metálicos tales como grapas de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos que puedan poner en conexión un terminal con el otro.** *Poner en cortocircuito los terminales de la batería juntos puede ocasionar quemaduras o incendios.*
- d) **En condiciones de mal uso, el líquido puede expulsarse de la batería, evite el contacto con el mismo.** En caso de contacto accidental, aclare con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, además consulte a un médico. *El líquido que expulsa la batería puede causar irritaciones o quemaduras.*

Servicio

- a) **Haga reparar su herramienta eléctrica por una persona cualificada, usando solo piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantiza que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Para el cargador

Uso previsto

Cargue solo las baterías recargables. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar lesiones y daños.

- a) **El aparato no debe ser usado por personas (incluidos niños) con capacidad física, sensorial o mental reducida, o que no tengan experiencia o conocimiento, salvo que hayan sido capacitadas o estén bajo supervisión.**
- b) **Controle que los niños no jueguen con el aparato.**
- c) **No recargue baterías no recargables.**
- d) **Durante la carga, las baterías deben colocarse en un lugar ventilado.**

- e) **Las baterías integradas solamente podrán ser retiradas por personal técnico cualificado.** Puede dañar la herramienta eléctrica si abre la carcasa del compartimento. Para sacar la batería de la herramienta eléctrica, pulse el interruptor de encendido/apagado (On/Off) (5) hasta que la batería se descargue por completo. Afloje los tornillos del compartimento y retire la carcasa para sacar la batería. Para evitar cortocircuitos, desconecte los conectores de la batería uno por uno y, a continuación, aisle los polos. Incluso descargada por completo, la batería sigue conteniendo una capacidad residual, que puede liberarse en caso de cortocircuito.

Seguridad eléctrica

Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes. Lea, además de las instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo. Guarde cuidadosamente las instrucciones.



Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.



Herramienta de tipo II - Doble aislamiento - No requiere enchufe con conexión a tierra.

2. INFORMACION DE LA MAQUINA

Uso previsto

Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para funcionar como amoladora, lijadora, cepilladora, pulidora, cincel y herramienta de corte. Esta herramienta combinada es perfecta para trabajar materiales como madera, plástico, piedra, aluminio exterior, latón y acero. Utilice siempre los accesorios y la velocidad adecuados.

Características técnicas

de la batería recargable	8V Li-ion 1500mAh
Cargador	CDA1111
Entrada del cargador	100-240V~50/60Hz 0.2A
Salida del cargador	9.0V d.c. 0.5A
Tiempo de carga de la batería	3-4 horas
Diámetro máximo de disco	Ø35 mm
Velocidad en vacío	5.000-25.000/min
Capacidad de la mordaza	3.2 mm
Peso	0.26 kg
Lpa (volumen de sonido)	76+3 dB(A)
Lwa (potencia acústica)	87+3 dB(A)
Valor de vibración	2.35+1.5 m/s ²

Nivel de vibración

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

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

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

DESCRIPTION

Los números del texto se refieren a los diagramas de las páginas 2-4

1. Mandril cónico
2. Luz LED de funcionamiento
3. Bloqueo del husillo
- 4A. Botón de ajuste de la velocidad "+"
- 4B. Botón de ajuste de la velocidad "-"
5. Botón de encendido/apagado (On/Off)
6. Luces indicadoras de velocidad
7. Luz indicadora de carga
8. Llave del mandril

3. MONTAJE



Extraiga siempre la batería antes de montar un accesorio.



!Aviso! *Cambie los accesorios insertandolos completamente dentro de la boquilla de mordazas convergentes para minimizar el riesgo de desequilibrio o desprendimiento de la pieza.*

Montaje de los accesorios

Fig. 2

Pulse el boton de bloqueo del eje (3) manteniendolo asi. Por medio de la llave de mordaza podra desajustar la mordaza (1). Introduzca el accesorio. Mantenga el boton de bloqueo del eje pulsado mientras vuelve a ajustar la mordaza con la llave. Nunca pulse el boton de bloqueo del eje mientras el motor este girando.



No apriete el boton de bloqueo del husillo mientras el motor esta en funcionamiento.

4. FUNCIONAMIENTO

Encienda la maquina pulsando el interruptor de encendido/apagado (On/Off) (5). Con los botones de ajuste de la velocidad “+” (4A) o “-” (4B), puede regular la velocidad de la herramienta combinada. No deposite la maquina en el suelo con el motor todavia en funcionamiento. No coloque la maquina sobre superficies polvorientas. Las particulas de polvo podrian penetrar en el mecanismo.



Al utilizar el Multiherramienta a una velocidad baja con trabajos de alta intensidad, se puede llegar a sobrecargar el motor.

Debe cargarse la batería antes de usar por primera vez la herramienta.

Carga de la batería (con el cargador)

- Enchufe el enchufe del cargador en una toma de corriente eléctrica y espere un poco. Los indicadores de LED se encenderán y mostrarán el estado del cargador.

LED

Rojo
Verde

Estado del cargador

Carga de la batería en curso
Ha finalizado la carga de la batería, batería totalmente cargada

- Después de que la batería este totalmente cargada, desenchufe el enchufe del cargador de la toma de corriente y extraiga la batería del cargador.

Sujecion y guía de la herramienta

Fig. 3

- Para trabajos de precisión (grabado): empuñadura de lápiz (A)
- Para trabajos duros (amoladura): empuñadura manual de cuchillo pelador (B)
- Cuando necesite mantener la herramienta en paralelo con la superficie de trabajo (p. ej., utilizando un disco de corte): Empuñadura de golf con las dos manos (C)

Uso optimo de la herramienta combinada y sus accesorios

Fig. 1

Para realizar un uso optimo de los accesorios, utilice la velocidad correcta. Consulte la descripción general del apartado “Ajuste de velocidad recomendado”, a continuación, para determinar la velocidad correcta en función del material que vaya a trabajar y el tipo de accesorio empleado. Esta descripción general le permite seleccionar tanto el accesorio correcto como la velocidad optima. Las luces de indicación de las 5 velocidades (6) equivalen a los números 1, 2, 3, 4 y 5 en el apartado “Ajuste de velocidad recomendado”. Por ultimo, la mejor forma de determinar la velocidad correcta para trabajar cualquier material es probar en una pieza de desecho.

Ajuste de velocidad recomendado

Muelas

Fig. 4

Material	Velocidad
Piedra, concha	1-3
Acero	3-5
Aluminio, latón	2-4
Plástico	1-3

Discos y punta de fieltro

Fig. 5

Los accesorios de fieltro deben ser montados sobre el eje que se adjunta.

Material	Velocidad
Acero	3-5
Aluminio, latón	2-4
Plástico	3-5

Cintas y discos de pulir (disco de lija no incluido)

Fig. 6

Material	Velocidad
Madera	4-5
Acero	1-3
Aluminio, latón	2-4
Plástico	1-3

Cepillo de cerdas

Fig. 7

Material	Velocidad
Piedra, concha	2-4
Aluminio, chapa	2-4

Pequeña fresa, broca pequeña de de buril

Fig. 8

Material	Velocidad
Piedra, concha	5
Acero	2-4
Aluminio, latón	4-5
Plástico	1-3

Cintas de pulir

Fig. 9

Material	Velocidad
Acero	3-5
Aluminio, latón	2-4
Plástico	1-3

agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

USO ECOLOGICO



Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Solo para países CE

No deseche las herramientas eléctricas con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su implementación en el derecho nacional, las herramientas eléctricas que dejen de funcionar deben recogerse por separado y desecharse de forma respetuosa con el medio ambiente.

GARANTÍA

Lea las condiciones de garantía que se encuentran en la tarjeta al final de este manual.

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

5. MANTENIMIENTO



Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.

Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad. Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y



DECLARATION OF CONFORMITY CTM1021 - PRECISION COMBITOOL

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 8. June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations:
- (DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt der Direktive 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 über die Einschränkung der Anwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten entspricht. den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:
- (NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de conform Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en in overeenstemming is met de volgende standaarden en reguleringen:
- (FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants: est conforme à la Directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 concernant la limitation d'usage de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique.
- (ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento: se encuentra conforme con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos.
- (PT) Declaramos por nossa total responsabilidade-de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem: está em conformidade com a Directiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e com o Conselho de 8 de Junho de 2011 no que respeita à restrição de utilização de determinadas substâncias perigosas existentes em equipamento eléctrico e electrónico.
- (IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti: è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser: uppfyller direktiv 2011/65/EU från Europeiska parlamentet och EG-rådet från den 8 juni 2011 om begränsningen av användning av farliga substanser i elektrisk och elektronisk utrustning.
- (FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset: täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston 8. kesäkuuta 2011 päivätyn direktiivin 2011/65/EU vaatimukset koskien vaarallisten aineiden käytön rajoitusta sähkö- ja elektronisissa laitteissa.
- (NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler: er i samsvar med EU-direktivet 2011/65/EU fra Europa-parlamentet og Europa-rådet, pr. 8 juni 2011, om begrensning i bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.
- (DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser: er i overensstemmelse med direktiv 2011/65/EU fra Europa-Parlamentet og Rådet af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.
- (HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak: je v souladu se směrnici 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady EU ze dne 8. června 2011, která se týká omezení použití určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.
- (CS) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami: Je v souladu s normou 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 týkající se omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickom a elektronickom vybavení.
- (SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi: Je v súlade s normou 2011/65/EU Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.
- (SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisi: je v skladu z direktivo 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junija 2011 o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi.
- (PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach: jest zgodny z Dyrektywą 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
- (LT) Prisimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyis atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus: atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/EB dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo.
- (LV) Ir atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvai 2011/65/ES par dažādu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (ET) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā ar atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem: ir atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvai 2011/65/ES par dažādu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (RO) Declaram prin aceasta cu raspunderea deplina ca produsul acesta este in conformitate cu urmatoarele standarde sau directive: este in conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 8 iunie 2011 cu privire la interzicerea utilizarii anumitor substante periculoase la echipamentele electrice si electronice.
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedešim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama: usklađeno s Direktivom 2011/65/EU europskog parlamenta i vijeća izdanom 8. lipnja 2011. o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.
- (SRL) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usaglašen sa sledećim standardima ili normama: usaglašen sa direktivom 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8.juna.2011. godine za restrikciju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.
- (RU) Под свою ответственность заявляю, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
- (UK) Na svoju vlasnu odgovornost izjavljamo, što dane obiladnanja vđpovidae nastupnim standardam i normativam: zadovoljenje vimogi Direktive 2011/65/EC Evropskegog Parlamenta i Radi vđd 8. června 2011 roku na obilmedenja vikoristannja dejjah nebezpečnih rečovinn v električnomu ta elektronnomu obiladnanju.
- (EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με την Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
- (AR) نعلن تحت مسؤوليتنا بأكملها أن هذا المنتج متوافق مع متطلبات توجيه 2011/65/UE الصادر عن البرلمان الأوروبي والمجلس في 8 يونيو 2011 بشأن تقييد استخدام بعض المواد الخطرة في المعدات الكهربائية والإلكترونية.
- (TR) Tek sorumluluğu biz olarak bu ürünün aşağıdaki standart ve yönetmelere uygun olduğunu beyan ederiz.
- (MK) Izjavuваме со наша celosna odgovornost дека производот е во согласnost со Cмepницата 2011/65/EU на Европскот парламент и е во согласnost според Советот од 8 јуни за ограничување на користење на одредени опасни супстанции во електричната и електронската опрема според следните стандарди и регулативи:

**EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29,
EN 60745-1, EN 60745-2-23,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2012/19/EU, 2011/65/EU**

Zwolle, 01-06-2020

H.G.F. Rosberg
CEO Ferm

Ferm • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle • The Netherlands

