

# FERM®

POWER SINCE 1965



## CTM1016

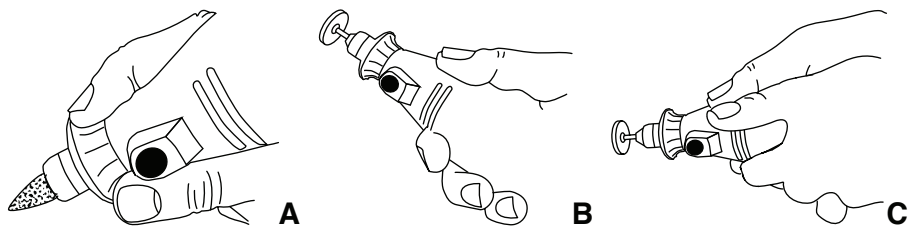
EN	Original instructions	04
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	07
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	11
FR	Traduction de la notice originale	14
ES	Traducción del manual original	18
IT	Traduzione delle istruzioni originali	25



**Fig. 1**

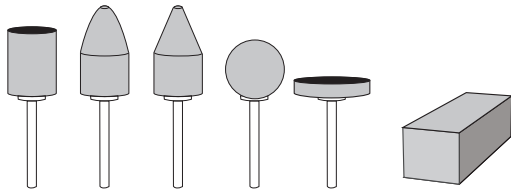


**Fig. 2**

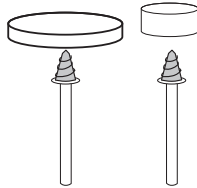


**Fig. 3**

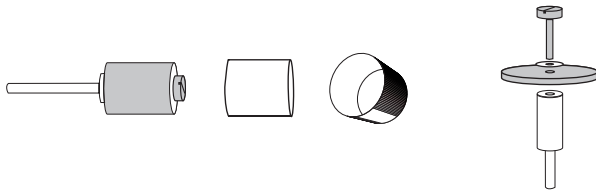
**Fig. 4**



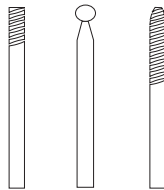
**Fig. 5**



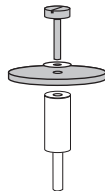
**Fig. 6**



**Fig. 8**



**Fig. 9**



## COMBITOOL

### 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.

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



Read the operating instructions carefully before using this device. Familiarise yourself with its functions and basic operation. Service the device as per the instructions to ensure that it always functions properly. The operating instructions and the accompanying documentation must be kept in the vicinity of the device.

### Contents

1. Machine data
2. Safety instructions
3. Assembly of accessoires
4. Mounting the flexible shaft and stand
5. Maintenance

## 1. Machine data

### Technical specifications

Charger	CDA1095
Input of charger	100-240V~ 50/60Hz 15W
Output of charger	13,5V d.c. 400mA
Rechargeable battery	12 V Li-ion 1.5 Ah
Battery charging time	3-5 hours
No load speed	3000-20000/min
Capacity of spring chuck	3.2 + 2.4 mm
Weight	0.4 kg
Lpa (Sound pressure level)	73+3 dB(A)
Lwa (Sound power level)	84+3 dB(A)
Vibration	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

### 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.

### Features

#### Fig. 1

1. Collet chuck
2. Ring
3. Spindle lock
4. Speed adjusting wheel
5. Switch

## 2. Safety instructions

### Explanation of symbols



Read the user manual.



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



Risk of electric shock



Do not use in rain



Indoor use only



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.*

- a) **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.

- b) **Operations such as grinding, sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.**

Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

- c) **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.

- d) **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.

- e) **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.

- f) **The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. vely and may cause loss of control.**

Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessi

- g) **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.

### 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 CDA1094 type 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!

### 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.*

## 3. Assembly of accessories



*Always remove the battery before mounting an accessory*



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

### Assembly of accessories

#### Fig. 2

Press down the axle locking button (3) and hold it down. Using the spring chuck spanner you can undo the spring chuck (1). Put the accessory in its place. Hold down the axle locking button when you fasten the spring chuck with the spring chuck spanner.

### Operation

Switch on the machine by engaging the on/out switch (5) By adjusting the adjusting wheel (4) you can regulate the speed of the Combitoool. 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 Combitoool can burn out the engine.*

The battery must be charged before first use.

Removing the battery from the machine

- Push the battery unlock buttons and pull the battery out of the machine

Inserting the battery into the machine

Ensure that the exterior of the battery is clean and dry before connecting to the charger or machine.

- Insert the battery (2) into the base of the machine
- Push the battery further forward until it clicks into place.

### Charging the battery (with the charger)

- Plug the charger plug into an electrical outlet and wait for a while. The LED indicator will lighten up and show the charging status.

### LED Charger status

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

- Fully charging the 1.5Ah battery may take up to 240 minutes.
- After the battery is fully charged remove the charger plug from the outlet and remove the battery from the charger.

### 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)

## 4. Accessories for the Combitoool

### Grinding stones

#### Fig. 4

When using a grinding stone the first time, use the dressing stone to balance it. The dressing stone can also be used for cleaning the surface or to give the grinding stone a special shape.



Material	Speed setting
Stone, shell	-
Steel	+
Aluminium, brass	+ -
Plastic	-

### Felt wheels and tip

#### Fig. 5

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

Material	Speed setting
Steel	+
Aluminium, brass	+ -
Plastic	+

### Sanding bands and disc

#### Fig. 6

Material	Speed setting
Wood	++
Steel	-
Aluminium, brass	+ -
Plastic	-

### High speed cutter, Diamond wheel point and Drill

#### Fig. 8

Material	Speed setting
Stone, shell	Max
Steel	+ -
Aluminium, brass	++
Plastic	-

### Abrasive disc

#### Fig. 9

Material	Speed setting
Steel	+
Aluminium, brass	+ -
Plastic	-

## 5. Maintenance



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

This machine has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

### Cleaning

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.

### Lubrication

The machine requires no additional lubrication.

### Faults

Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

### Environment

To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.



*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

### 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.

### Die Zahlen im nachstehenden Text entsprechen den Abbildungen auf Seite 2-3



*Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.*

## Inhalt

1. Gerätedaten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Montage
4. Gebrauch, Hinweise und Tips
5. Wartung

## 1. gerätedaten

### Technische Daten

Ladegerät	CDA1095
Eingangsspannung Ladegerät	100-240V, 50/60Hz, 15W
Ausgangsspannung Ladegerät	13,5V DC 400mA
Aufladbarer Akku	12 V Li-Ionen 1,5 Ah
Akku-Ladedauer	3-5 Stunden
Drehzahl unbelastet	3000-20000/min
Kapazität Spannzange	3.2 + 2.4 mm
Gewicht	0.4 kg
Lpa (Schalldruck)	73+3 dB(A)
Lwa (Schalleistung)	84+3 dB(A)
Vibrationswert	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

## Vibrationsstufe

Die in 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.

### Merkmale

Abb.1

1. Spannzange
2. Ring
3. Arretierknopf
4. Schiebe-Schalter
5. Schalter

## 2. Sicherheitsvorschriften

### Erläuterung der Symbole



*Benutzerhandbuch/  
Bedienungsanleitung lesen.*



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



*Gefahr eines Stromschlags.*



*Nicht im Regen benutzen.*



*Nur zur Benutzung in Innenräumen.*



*Werkzeug/Gerät der Schutzklasse II -  
schutzisoliert - kein Schutzkontakt-  
anschluss 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.*

- 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.
- Verwenden Sie nur Zubehörteile, die den Spezifikationen entsprechen und vom Werkzeughersteller empfohlen wurden.**  
Die Tatsache, dass ein Zubehörteil an dem Elektrowerkzeug angebracht werden KANN, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
- 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 Zubehörteilen 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 Zubehörteils 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 Zubehörteil fallen gelassen wurde, untersuchen Sie es auf Schäden oder bringen Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil an. Nach der Überprüfung und der Befestigung von Zubehörteilen 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 Zubehörteile 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.**  
Splinter von Werkstücken oder von gebrochenen Zubehörteilen 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 unterstücken. 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 Zubehörteil 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 Zubehörteile, für die flüssige Kühlmittel erforderlich sind.**

Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem Stromschlag führen.

**Weitere Sicherheitshinweise für alle Betriebsarten**

**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 abbrillt 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**

### **Wolframcarbidge 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 Wolframcarbidge-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.

### **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 des CDA1094. 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!**

#### 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.*

### 3. Montage des zubehörs



*Immer den Akku entfernen, bevor ein Zubehöerteil angebracht wird.*



*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. 1

Drücken Sie auf den Achsenspercknopf (3) und halten Sie ihn fest. Mit dem Spannzangenschlüssel können Sie die Spannzange (1) lösen. Setzen Sie das Zubehöerteil ein. Halten Sie den Achsenspercknopf fest, während Sie mit dem Spannzangenschlüssel die Spannzange anziehen.

#### Bedienung

Schalten Sie das Gerät mit dem An-/Aus-Schalter ein (5). Die Geschwindigkeit des Combitoool läßt sich mit Hilfe des Stellrädchens (4) regulieren. 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 Combitoool kann zum Verschmoren des Motors führen.*

Der Akku muss vor der erstmaligen Benutzung aufgeladen werden.

Entfernen des Akkus aus der Maschine

- Drücken Sie auf die Batterielösetasten und ziehen Sie den Akku aus der Maschine

Einsetzen des Akkus in die Maschine

Stellen Sie sicher, dass das Äußere des Akkus sauber und trocken ist, bevor Sie den Akku mit dem Ladegerät oder dem Gerät verbinden.

- Setzen Sie den Akku (2) in das Unterteil der Maschine ein
- Schieben Sie den Akku nach vorne, bis er einrastet.

#### Laden des Akkus (über das Ladegerät)

- Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose, und warten Sie einen Moment. Die LED-Anzeigen leuchten auf und zeigen den Ladezustand an.

#### LED Status Ladegerät

Rot	Akku wird geladen
Grün	Laden des Akkus abgeschlossen, Akku vollständig aufgeladen

- Das vollständige Laden des 1,5Ah-Akkus kann bis zu 240 Minuten dauern.
- Ziehen Sie nach dem vollständigen Laden des Akkus den Stecker des Ladegeräts aus der Netzsteckdose, und entnehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät.

## 4. Zubehör für Combitool

### Schleifsteine

#### Abb. 4

Wenn Sie Schleifsteine zum ersten Mal gebrauchen, dann müssen diese immer zuerst mit Hilfe des Wetzsteines ausbalanciert werden. Mit dem Wetzstein kann zudem der Schleifstein speziell geformt werden.

#### Material Geschwindigkeit

Stein, Muschel	-
Stahl	+
Aluminium, Messing	+ -
Kunststoff	-

### Filzscheiben und Tip

#### Abb. 5

Die Zubehörteile aus filz müssen auf die mitgelieferte Achse montiert werden.

#### Material Geschwindigkeit

Stahl	+
Aluminium, Messing	+ -
Kunststoff	+

### Schleifring und -scheiben

#### Abb. 6

#### Material Geschwindigkeit

Holz	+ +
Stahl	-
Aluminium, Messing	+ -
Kunststoff	-

### Fräser, Gravierpunkt und Bohrer

#### Abb. 8

#### Material Geschwindigkeit

Stein, Muschel	Max
Stahl	+ -
Aluminium, Messing	++
Kunststoff	-

### Trennscheibe

#### Abb. 9

#### Material Geschwindigkeit

Stahl	+
Aluminium, Messing	+ -
Kunststoff	-



## 5. wartung



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

Diese Maschinen sind so konzipiert, dass sie lange Zeit bei minimalem Wartungsaufwand problemlos funktionieren. Durch regelmäßiges Reinigen und sachgerechte Behandlung verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine.

### Reinigen

Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterslitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

### Schmierung

Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

### Störungen

Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Service-adresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

### Umwelt

Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.



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

Elektronikschratt 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.

### Nur für EG-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nicht über den Hausmüll. Entsprechend der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU für Elektro- und

## COMBITOOL

### 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.

### De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2-3



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voor u de machine in gebruik neemt. Maak u vertrouwd met de werking en de bediening. Onderhoud de machine volgens de aanwijzingen, zodat zij altijd naar behoren blijft functioneren. Deze gebruiksaanwijzing en de bijbehorende documentatie dienen in de buurt van de machine bewaard te worden.

### Inhoudsopgave

1. Machinegegevens
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage van accessoires
4. Montage van de flexibele as en het statief
5. Schakelaar

## 1. Machinegegevens

### Technische specificaties

Lader	CDA1095
Ingangsspanning	100-240V~ 50/60Hz 15W
Uitgangsspanning	13,5V dc 400mA
Herlaadbare accu	12 V Li-ion 1,5 Ah
Accu laadtijd	3-5 uur
Toerental, onbelast	3000-20000/min
Capaciteit, spantang	3.2 + 2.4 mm
Gewicht	0.4 kg
Lpa (geluidsdruk)	73+3 dB(A)
Lwa (geluidsvermogen)	84+3 dB(A)
Vibratiewaarde	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

### Trillingsniveau

Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test

volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen.

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

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

### Onderdelen

#### Fig. 1

1. Boorkopkraag
2. Ring
3. Spindelstop
4. Snelheidsregelaar
5. Beugel

## 2. veiligheidsvoorschriften

### Uitleg van de symbolen



Lees de gebruikershandleiding.



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



Gevaar voor elektrische schokken



Niet gebruiken in regen



Alleen binnenshuis gebruiken



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



Max. temperatuur 400C

Max 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.

- 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 persoonlijke 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 verstelmechanismen goed vastzitten.**

Losse verstelmechanismen 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.

**Extra veiligheidsmaatregelen voor alle werkzaamheden**

**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 neigen 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, hoge-snelheid 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.

#### 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 powertools 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 van het type CDA1094. 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!**

#### 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.*

### 3. montage van accessoires



*Verwijder altijd eerst de accu voordat u een accessoire bevestigt.*



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

#### Montage van accessoires

##### Fig. 1

Druk de spindelblokkerknop in (3) en houdt deze vast. Middels de spantang-sleutel draait u de spantang (1) los. Breng de accessoire op zijn plaats. Houdt de asblokkeringsknop ingedrukt bij het vastdraaien van de spantangoeder met de spantang.

#### Bediening

Schakel de machine in door de aan/uit-schakelaar (5) in te drukken. U regelt de snelheid door middel van het stelwiel (4). Zet de machine pas weg wanneer de motor volledig is uitgedraaid. Zet de machine niet weg op een stoffige ondergrond. Stofdeeltjes kunnen het mechaniek binnendringen.



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

De accu moet voor het eerste gebruik worden opgeladen.

De accu uit de machine verwijderen

- Duw op de ontgrendelingsknoppen en trek de accu uit de machine

De accu in de machine plaatsen

Zorg ervoor dat de behuizing van de accu schoon en droog is voordat u deze in de lader of machine plaatst.

- Plaats de accu (2) in de onderkant van de machine

- Duw de accu verder naar binnen totdat deze vastklikt.

#### 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

- Het kan tot 240 minuten duren voordat de 1,5Ah accu volledig is opgeladen.
- Verwijder, als de accu volledig is opgeladen, de stekker van de acculader uit het stopcontact en haal de accu uit de acculader.

## 4. Accessoires voor de Combitoel

### Slijpstenen

#### Fig. 4

Indien u slijpstenen voor de eerste maal gebruikt, maak dan gebruik van de wetsteen om de slijpstenen uit te ballanceren. Ook kan de wetsteen worden gebruikt om de slijpsteen een speciale vorm te geven.

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	-
Staal	+
Aluminium, messing	+ -
Kunststof	-

### Viltten schijven en tips

#### Fig. 5

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

Materiaal	Snelheid
Staal	+
Aluminium, messing	+ -
Kunststof	+

### Schuurbanden en -schijven

#### Fig. 6

Materiaal	Snelheid
Hout	++
Staal	-
Aluminium, messing	+ -
Kunststof	-

### HSS freesje, graveerpunt en boortje

#### Fig. 8

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	Max
Staal	+ -
Aluminium, messing	++
Kunststof	-

### Doorslijpschijf

#### Fig. 9

Materiaal	Snelheid
Staal	+
Aluminium, messing	+ -
Kunststof	-

## 5. Onderhoud



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

Deze machine is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

### Reinigen

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.

### Smeren

De machine heeft geen extra smering nodig.

### Storingen

Wanneer er zich een storing voordoet,

bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

### Milieu

Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.



*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

### 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 fournissez 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.

### Les numéros dans le texte suivant réfèrent aux illustrations des pages 2-3.



*Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l'appareil. Entretenez l'appareil conformément aux instructions, afin qu'il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d'emploi et toute documentation relative à l'appareil doivent être conservés près de celui-ci.*

### Table des matières

1. Specifications techniques
2. Consignes de sécurité
3. Montage des accessoires
4. Montage de l'axe flexible et support
5. Interrupteur

## 1. Specifications techniques

### Caracteristiques techniques

Chargeur	CDA1095
Tension d'entrée du chargeur	100-240V~ 50/60Hz 15W
Tension de sortie du chargeur	13,5V CC 400mA
Batterie rechargeable	12 V Li-ion 1,5 Ah
Durée de charge de la batterie	3 à 5 heures
Vitesse à vide	3000-20000/min
Capacité griffe de serrage	3.2+2.4 mm
Poids	0.4 kg
Lpa (pression sonore)	73+3 dB(A)
Lwa (puissance sonore)	84+3 dB(A)
Valeur vibratoire	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

### Niveau de vibrations

Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour



réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées.

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

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

## 2. Consignes de sécurité

### Explication des symboles



Lisez le manuel d'utilisation.



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 décharge électrique



Ne pas utiliser sous la pluie



Utilisation en intérieur uniquement



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 de 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.

- 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.

- c) **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.

- d) **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 anti-poussières 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.

- r) **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.

**Consignes de sécurité supplémentaires concernant toutes les opérations**

**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.

### **Utilisation et entretien de la batterie de l'outil**

- a) Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.**

*Un chargeur qui convient à un type de batterie peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'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**

Chargez uniquement à l'aide de la batterie CDA1094. Tout autre type de batterie est susceptible d'éclater et de provoquer des blessures et des dommages matériels.

- 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) **Veillez effectuer la recharge des batteries dans un endroit bien ventilé!**



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

La batterie doit être chargée avant la première utilisation.

Retrait de la batterie de la machine

- Poussez les boutons de déverrouillage de la batterie et tirez la batterie hors de la machine

Insertion de la batterie dans la machine

Assurez-vous que l'extérieur de la batterie est propre et sec avant de la raccorder au chargeur ou à la machine.

- Insérez la batterie (2) dans la base de la machine
- Poussez la batterie vers l'avant jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place.

### Recharge de la batterie (avec le chargeur)

- Branchez la fiche du chargeur dans une prise électrique et patientez. L'indicateur à LED s'allume et indique l'état du chargeur.

### LED État du chargeur

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

- Il faut compter jusqu'à 240 minutes pour recharger complètement la batterie 1,5Ah.
- Lorsque la batterie est entièrement chargée, débranchez le chargeur de la prise secteur et retirez la batterie du chargeur.

### 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.*

## 3. Montage des accessoires



*Retirez toujours la batterie 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 éviter qu'ils ressortent.*

### Montage des accessoires

#### Fig. 1

Enfoncez le bouton de blocage de l'essieu (3) et tenez-le enfoncé. Vous pouvez dévisser la griffe de serrage (1) au moyen de la clé de griffe de serrage. Placez l'accessoire. Tenez enfoncé le bouton de blocage de l'essieu, lorsque vous serrez la griffe de serrage avec la clé de griffe de serrage.

### Fonctionnement

Mettez le moteur en marche en appuyant sur le bouton de marche / arrêt (5). En réglant la petite roue de réglage (4) vous pourrez régler la vitesse du Multitour électrique. 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.

## 4. Accessoires pour le Multitour

### Pierres à aiguiser

#### Fig. 3

Si vous utilisez pour la première fois des pierres à aiguiser, utilisez la meule à aiguiser pour l'équilibrage de la pierre. La meule à aiguiser peut également être utilisée pour donner une forme spéciale à la pierre.

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	-
Acier	+
Aluminium, laiton	+ -
Plastique	-

## Disque et pointe en feutre

### Fig. 4

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

Matériau	Vitesse
Acier	+
Aluminium, laiton	+ -
Plastique	+

## Bandes et disques à poncer

### Fig. 5

Matériau	Vitesse
Bois	++
Acier	-
Aluminium, laiton	+ -
Plastique	-

## Brosses en acier inoxydable et non métalliques

### Fig. 6

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	+ -
Aluminium, laiton	+ -

## Meules tronçonnées

### Fig. 8

Matériau	Vitesse
Acier	+
Aluminium, laiton	+ -
Plastique	-

## 5. Entretien



Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Ces appareils sont mis au point pour fonctionner sur une longue période de temps sans problème et avec un entretien minimal. Vous allongerez la durée de vie de votre appareil si vous le nettoyez régulièrement et l'utilisez avec soin.

### Nettoyage

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.

### Graissage

Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

### Dysfonctionnements

Veillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d'un dysfonctionnement, par exemple après l'usure d'une pièce.

Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous pouvez commander.

### Environnement

Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livrée dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.



*Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.*

### 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 œuvre 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.

## MULTIHERRAMIENTA

### 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.

**Los números que se indican en el siguiente texto hacen referencia a las figuras contenidas en las páginas 2-3.**



Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

### Contenidos

1. Datos técnicos
2. Normas de seguridad
3. Montaje de los accesorios
4. Montaje del eje flexible en los base
5. Interruptor

## 1. Datos técnicos

### Características técnicas

Cargador	CDA1095
Entrada del cargador	100-240 V~ 50/60 Hz 15 W
Salida del cargador	13,5 V c.c. 400 mA
Batería recargable de iones de litio	12 V, 1.5 Ah
Tiempo de carga de la batería	3-5 horas
Velocidad en vacío	3000-20000/min
Capacidad de la mordaza	3.2+2.4 mm
Peso	0.4 kg
L <sub>pa</sub> (volumen de sonido)	73+3 dB(A)
L <sub>wa</sub> (potencia acústica)	84+3 dB(A)
Valor de vibración	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

### Nivel de vibración

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

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

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

## 2. Normas de seguridad

### Explicación de los símbolos



Lea el manual de usuario.



Denota riesgo de lesiones personales, pérdida de vida o daños a la herramienta en caso de incumplimiento de las instrucciones del presente manual.



Riesgo de choque eléctrico



No use bajo la lluvia



Use solo en interiores



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



Temperatura máx. 40° C

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.*

- a) **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 más adelante pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- c) **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.
- d) **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 más rápido que la velocidad nominal pueden romperse y volar en pedazos.
- e) **El diámetro 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 quedarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y pueden ocasionar la pérdida 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 está 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 dañados. Antes de cada uso, controle que los accesorios tales como los discos abrasivos no estén astillados ni rajados, los tambores de lijado no estén rajados, partidos o excesivamente desgastados, que los cepillos no tengan alambres sueltos o cortados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, controle que no tengan daños o instale un accesorio sin daños. Después de controlar e instalar un accesorio, aléjese y haga alejar a otras personas del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a máxima velocidad sin carga durante un minuto.**  
Los accesorios dañados por lo general se separan durante este tiempo de prueba.
- i) **Use dispositivos de protección individual. Dependiendo de la aplicación, use máscara facial, anteojos o gafas de seguridad. En su caso, use mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y delantal de trabajo capaces de detener peños fragmentos abrasivos o fragmentos de piezas de trabajo.**  
La protección 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 partículas generadas durante el funcionamiento. La exposición prolongada al ruido intenso puede causar pérdida 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 protección individual.**  
Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando



y causar lesiones más allá 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 tensión, puede hacer que las piezas metálicas expuestas de la herramienta se carguen causando una descarga eléctrica al operador.
- l) Siempre aferre bien la herramienta con las manos durante el arranque.**  
El par de reacción del motor al acelerar a máxima velocidad puede hacer que la herramienta gire.
- m) Use abrazaderas para fijar la pieza de trabajo siempre que sea factible. Nunca aferre una pieza pequeña en una mano y la herramienta en la otra mientras la usa.**  
Fijar una pieza de trabajo pequeña 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 eléctrica 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) Después de cambiar las brocas o de hacer cualquier ajuste, compruebe que la tuerca del collarín, el mandril o cualquier otro dispositivo de ajuste esté bien ajustado.**  
Los dispositivos que tienen flojo el ajuste pueden deslizarse improvisamente, causando la pérdida de control y perder los componentes giratorios lanzándolos violentamente.
- q) No haga funcionar la herramienta eléctrica 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 eléctrica.**  
El ventilador del motor atrae el polvo hacia el interior de la carcasa y la excesiva acumulación de metal pulverizado puede causar riesgos eléctricos.
- s) No haga funcionar la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.**  
Las chispas pueden encender estos materiales.
- t) No use accesorios que requieran líquidos refrigerantes.**  
Usar agua u otro líquido refrigerante puede causar electrocución o descarga eléctrica.

### Otras instrucciones de seguridad para todas las operaciones

#### Rebotes y advertencias relacionadas

El rebote es una reacción repentina a un apretón o enganche en el disco rotatorio, plato de soporte, cepillo o cualquier otro accesorio. Los apretones o enganches causan paros rápidos del accesorio rotatorio que, a su vez, hacen que la herramienta sin control se fuerce en la dirección opuesta a la rotación 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 dirección del movimiento del disco en el punto de apriete. Los discos abrasivos también 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 precaución adecuadas que se indican a continuación.

- 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 atascar el accesorio.**  
Las esquinas, aristas o rebotes tienden a enganchar el accesorio rotante y a causar pérdida de control o inversión de dirección.
- c) No monte una hoja de sierra dentada.**

Estas hojas producen frecuentes rebotes y pérdida de control.

- d) **Siempre haga avanzar la broca en el material en la misma dirección en que el borde de corte sale del material (que es la misma dirección en que son arrojadas las astillas).**

Hacer avanzar la herramienta en dirección errónea hace que el borde de corte de la broca salte de la pieza de trabajo y tire la herramienta en la dirección en esa dirección.

- 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 instrucciones de seguridad para operaciones de amolado y de corte**  
**Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado o de corte abrasivo:**

- a) **Use solamente los tipos de discos recomendados para su herramienta eléctrica y para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no amole con el costado de un disco de corte.**  
 Los discos de corte abrasivo han sido diseñados para amolado periférico, 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 dañados 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 presión 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 línea con el disco rotativo y detrás de él.**

Cuando el disco, en el punto de operación, se aleja de su mano, el posible rebote puede impulsar el disco rotativo y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

- e) **Cuando el disco se atasca o se engancha, o cuando interrumpa el corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente extraer el disco de corte mientras está 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.

**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 grasas 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.



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

- 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.



Extraiga siempre la batería antes de montar un accesorio.



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

**Reparaciones**

- 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 solamente con paquetes de baterías recargables de iones de litio CDA1094. 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.**

**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.

**3. montaje de los accesorios****Montaje de los accesorios****Fig. 1**

Pulse el botón de bloqueo del eje (3) manteniéndolo así. Por medio de la llave de mordaza podrá desajustar la mordaza (1). Introduzca el accesorio. Mantenga el botón de bloqueo del eje pulsado mientras vuelve a ajustar la mordaza con la llave. Nunca pulse el botón de bloqueo del eje mientras el motor este girando.

**Uso**

Ponga el aparato en marcha accionando la clavija de marcha/parada (5). Girando la rueda de ajuste 1 (4), regulará la velocidad del Multiherramienta. Guarde el aparato tan solo una vez que el motor haya dejado de girar completamente. No lo coloque sobre una superficie donde haya polvo, ya que este puede penetrar en el mecanismo.



Al utilizar la 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.

Sacar la batería de la máquina

- Apriete los botones de desbloqueo de la batería y tírela hacia fuera de la máquina

Inserte la batería en la máquina

Asegúrese de que la parte exterior de la batería esté limpia y seca antes de conectarla al cargador o a la máquina.

- Inserte la batería (2) en la base de la máquina
- Empuje un poco más la batería hasta oír el clic cuando encaja en su lugar.

### 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 Estado del cargador

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

- La carga completa de la batería de 1.5Ah puede llevar hasta 240 minutos.
- Después de que la batería esté totalmente cargada, desenchufe el enchufe del cargador de la toma de corriente y extraiga la batería del cargador.

## 4. Accesorios para el Multiherramienta

### Muelas

#### Fig. 3

En caso de utilizar una muela por primera vez utilizar la piedra de afilar para mantener la muela en equilibrio. Asimismo, la piedra de afilar puede ser utilizada para dar una forma especial a la muela.

Material	Velocidad
Piedra, concha	-
Acero	+
Aluminio, latón	+ -
Plástico	-

### Discos y punta de fieltro

#### Fig. 4

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

Material	Velocidad
Acero	+
Aluminio, latón	+ -
Plástico	+

### Cintas y discos de pulir

#### Fig. 5

Material	Velocidad
Madera	+ +
Acero	-
Aluminio, latón	+ -
Plástico	-

Cepillos de acero inoxidable y no metálicos

#### Fig. 6

Material	Velocidad
Piedra, concha	+ -
Aluminio, latón	+ -

### Cintas de pulir

#### Fig. 8

Material	Velocidad
Acero	+
Aluminio, latón	+ -
Plástico	-

## 5. Mantenimiento



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

Estas máquinas han sido desarrolladas para funcionar durante largo tiempo sin dificultades y con un mantenimiento mínimo. Prolongará la vida útil de su máquina si la limpia regularmente y la utiliza de forma adecuada.

### Limpieza

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

### Lubricación

La máquina no requiere lubricación adicional.

## Averías

Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

## Uso ecológico

Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.



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

## Sólo 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 atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

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

## UTENSILI COMBINATI

### Grazie per aver acquistato questo prodotto Ferm.

Con questo acquisto lei è entrato in possesso di un prodotto di qualità eccellente, distribuito da uno dei principali fornitori in Europa.

Tutti i prodotti distribuiti da Ferm sono realizzati in conformità con i più rigidi standard in materia di sicurezza e prestazioni. È nostra filosofia offrire al cliente un servizio di assistenza di eccellente livello, supportato da una garanzia completa.

Ci auguriamo che apprezzerà l'uso di questo prodotto per molti anni a venire.

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



*Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Provare personalmente il funzionamento e l'impiego del trapano avvitatore. Per un funzionamento sempre perfetto, manutenzione l'apparecchio come indicato nelle istruzioni. Conservare le istruzioni per l'uso e la relativa documentazione vicino all'apparecchio.*

## Contenuti

1. Dati della macchina
2. Misure di sicurezza
3. Montaggio degli accessori
4. Montaggio dell'asse flessibile / supporto per il combitool
5. Interruttore

## 1. Dati della macchina

### Caratteristiche tecniche

Caricabatterie	CDA1095
Ingresso del caricatore	100-240V~ 50/60Hz 15W
Uscita del caricabatterie	13,5V d.c. 400mA
Batteria ricaricabile	12 V Li-ion 1.5 Ah
Tempo di ricarica della batteria	3-5 ore
Velocità in assenza di carico	3000-20000/min
Diametro della pinza	3.2+2.4 mm
Peso	0.4 kg
Lpa (pressione sonora)	73+3 dB(A)
Lwa (potenza acustica)	84+3 dB(A)
Valore vibrazioni	3.1+1.5 m/s <sup>2</sup>

## 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.

## 2. Misure di sicurezza

### Legenda dei simboli



Leggere il manuale per l'utente.



Denota il rischio di lesioni personali, morte o danni all'utensile in caso di mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.



Rischio di scosse elettriche



Non esporre alla pioggia



Solo per uso interno



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



Temperatura massima 40° C

Max 40° C



Non gettare la batteria nel fuoco



Non gettare la batteria nell'acqua



Non smaltire il prodotto in contenitori non idonei.



Raccolta differenziata per la batteria agli ioni di litio.



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

- a) **Questo elettroutensile è destinato a funzionare come smerigliatrice, levigatrice, spazzola metallica, lucidatrice, utensile di incisione o taglio. Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile.**

La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

- c) **Non utilizzare accessori non progettati specificatamente e non raccomandati dal costruttore dell'elettroutensile.**

Il solo fatto che l'accessorio si attacchi all'elettroutensile non assicura la sicurezza operativa.

- d) **La velocità nominale degli accessori di smerigliatura deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'elettroutensile.**

Gli accessori di smerigliatura che funzionano a una velocità superiore alla velocità nominale possono rompersi e volare in pezzi.

- e) **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nella capacità nominale dell'elettroutensile.**

Gli accessori di dimensioni non corrette non possono essere adeguatamente controllati.

- f) **La dimensione dell'albero delle mole, dei cilindri abrasivi o di qualsiasi altro accessorio deve adattarsi correttamente al mandrino o alla pinza dell'elettroutensile.**

Gli accessori il cui sistema di attacco non corrisponde alla struttura di montaggio dell'elettroutensile 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 il mandrino non è supportato sufficientemente e/o la sporgenza della mola è troppo lunga, la mola montata potrebbe allentarsi e venire espulsa ad alta velocità.

- h) Non utilizzare un accessorio danneggiato. Prima di ogni utilizzo ispezionare gli accessori come le mole abrasive per verificare la presenza di trucioli e crepe, i cilindri di levigatura per la presenza di crepe, o usura eccessiva, la spazzola metallica per la presenza di fili allentati o incrinati. In caso di caduta dell'utensile elettrico o di un accessorio, controllare la presenza di eventuali danni o installare un accessorio intatto. Dopo l'ispezione e l'installazione di un accessorio, posizionare se stessi e gli astanti lontano dal piano dell'accessorio rotante e far funzionare l'elettrotensile alla massima velocità a vuoto per un minuto.**

Gli accessori danneggiati normalmente si rompono durante questa fase di verifica.

- i) Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione, utilizzare una visiera, una mascherina di sicurezza o occhiali di sicurezza. Se del caso, indossare una maschera antipolvere, otoprotezioni, guanti e un grembiule da officina in grado di fermare piccoli pezzi abrasivi o frammenti del pezzo.**

Il dispositivo di protezione oculare deve impedire ai detriti volanti prodotti durante l'esecuzione delle varie lavorazioni di raggiungere gli occhi. La maschera antipolvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare le particelle generate durante l'esecuzione delle varie lavorazioni. L'esposizione prolungata a rumori di elevata intensità può causare la perdita dell'udito.

- j) Tenere le persone presenti a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale.**

Frammenti del pezzo da lavorare o di un accessorio rotto possono volare e causare

danni o lesioni anche oltre l'immediata area di lavoro.

- k) Quando si eseguono operazioni in cui l'avvitatore può entrare in contatto con fili elettrici nascosti, tenerlo esclusivamente dalle impugnature, che sono isolate.**

Un accessorio di taglio che entra in contatto con un filo "sotto tensione" potrebbe mettere "sotto tensione" anche le parti metalliche esposte dell'elettrotensile e potrebbe dare una scossa elettrica all'operatore.

- l) Tenere sempre l'utensile saldamente in mano durante l'avvio.**

La coppia di reazione del il 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 tenere mai un pezzo di piccole dimensioni in una mano e l'utensile nell'altra mano durante l'uso. Il bloccaggio di un pezzo di piccole dimensioni consente di utilizzare la mano per controllare l'utensile.**

Il materiale tondo come ad esempio le barre cilindriche, i tubi o le tubazioni hanno la tendenza a rotolare durante il taglio, e possono far sì che la punta si incastri o si scagli verso l'operatore.

- n) Posizionare il cavo di alimentazione lontano dall'accessorio rotante.**

In caso di perdita del 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 gli altri dispositivi di regolazione siano ben serrati.**

I dispositivi di regolazione allentati possono muoversi improvvisamente, causando la perdita del controllo, e i componenti rotanti allentati verranno scagliati violentemente.

- q) Non accendere l'elettrotensile mentre lo si trasporta sul fianco.**

Il contatto accidentale con l'accessorio rotante potrebbe farlo impigliare agli

indumenti dell'operatore trascinandolo verso il suo corpo.

**r) Pulire regolarmente le prese d'aria dell'elettrotensile.**

La ventola del motore attirerà la polvere all'interno dell'alloggiamento e l'accumulo eccessivo di polvere di metallo potrebbe causare rischi di natura elettrica.

**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 refrigeranti liquidi può causare una scossa elettrica.

**Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni**

**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. L'intrappolamento o il pizzicamento causano un rapido blocco dell'accessorio rotante che a sua volta forza l'elettrotensile privo di controllo nella direzione opposta alla rotazione dell'accessorio. Ad esempio, se un disco abrasivo si impiglia o rimane schiacciato dal pezzo, il bordo del disco che entra nel punto di pizzicamento può scavare nella superficie del materiale causando la fuoriuscita o il rimbalzo della mola. La mola può scagliarsi contro o allontanarsi dall'operatore a seconda della direzione di movimento della mola nel punto di pizzicamento. Le mole abrasive in queste condizioni possono anche rompersi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio dell'elettrotensile e/o di procedure o condizioni di funzionamento errate e si può evitare adottando le dovute precauzioni, come indicato di seguito.

**a) Mantenere una presa salda sull'elettrotensile, posizionando il corpo e le braccia in modo da resistere alle forze del contraccolpo.**

Con le necessarie precauzioni, l'operatore può controllare le reazioni di coppia e le forze del contraccolpo.

**b) Prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, estremità appuntite ecc. Evitare che l'accessorio rimbalzi o si impigli.**

Gli angoli, gli spigoli taglienti o il rimbalzo hanno la tendenza a fare impigliare l'accessorio rotante e causare la perdita di controllo o il contraccolpo.

**c) Non montare una lama dentata.**

Queste lame creano contraccolpi e perdita di controllo frequenti.

**d) Alimentare la punta nel materiale sempre nella stessa direzione in cui il bordo tagliente esce dal materiale (che è la stessa direzione in cui vengono lanciati i trucioli).**

L'avanzamento dell'utensile nella direzione sbagliata fa sì che il bordo tagliente fuoriesca dal pezzo e tiri l'utensile nella direzione di questo avanzamento.

**e) Quando si utilizzano lime rotanti, mole di taglio, frese ad alta velocità o frese in carburo di tungsteno, serrare sempre il lavoro in modo sicuro.**

Queste mole potrebbero fare presa se diventano leggermente inclinate nella scanalatura, e possono causare un contraccolpo. Quando una mola di taglio fa presa, la mola stessa solitamente si rompe. Quando una lima rotante, una fresa ad alta velocità o una fresa in carburo di tungsteno fa presa, può saltare dalla scanalatura e si potrebbe 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 consigliate. 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 e i tappi abrasivi filettati utilizzare soltanto mandrini con mole non danneggiate con una flangia a spalla non compensata delle dimensioni e della lunghezza corrette.**

I mandrini corretti riducono la possibilità di rottura.

**c) Non far incastrare il disco da taglio né applicare una pressione eccessiva. Non tentare di praticare un taglio dalla**



**profondità eccessiva.**

Il sovraccarico del disco aumenta il carico e l'eventualità che la mola rimanga attorcigliata o impigliata nel taglio e la possibilità di contraccolpo o rottura della mola.

**d) Non posizionarsi con la mano allineata al disco in rotazione e rimanere dietro di esso.**

Quando il disco, in corrispondenza del punto di funzionamento, si sta allontanando dalla mano, il possibile contraccolpo potrebbe spingere il disco rotante e l'elettrotensile direttamente verso l'utensile.

**e) Quando la ruota rimane pizzicata, impigliata o quando si interrompe un taglio per qualsiasi motivo, spegnere l'elettrotensile e tenere fermo l'elettrotensile fino a quando il disco non si arresta completamente. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio mentre è in movimento, altrimenti potrebbe verificarsi un contraccolpo.**

Indagare e adottare i provvedimenti del caso per eliminare la causa del problema.

**f) Non riprendere il taglio nel pezzo in lavorazione. Lasciare che il disco raggiunga la massima velocità e rientrare attentamente 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 cieche.**

La parte sporgente del disco potrebbe tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici od oggetti che possono provocare un contraccolpo.

*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.*

**Uso e manutenzione dell'utensile a batteria****a) Ricaricare l'utensile esclusivamente con il caricabatterie specificato dal costruttore.**

## Caricabatterie

### Uso previsto

**Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili agli ioni di litio CDA1094. Batterie di tipi diversi potrebbero esplodere provocando lesioni personali e danni.**

- 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.**
- Accertarsi che i bambini non giochino con il caricabatterie.**
- Non ricaricare batterie non ricaricabili!**
- Mentre il caricabatteria è in funzione sistemarlo in un luogo ben ventilato!**

### 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.*

## 3. Montaggio degli accessori



*Rimuovere sempre la batteria prima di inserire 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.*

### Montaggio degli accessori

#### Fig. 1

Premere il pulsante di bloccaggio dell'asse (3) e mantenerlo premuto. Servendosi della chiave

della pinza si può svitare la pinza (1). Posizionare l'accessorio. Mantenere il pulsante di bloccaggio dell'asse premuto quando si desidera avvitare la pinza con l'apposita chiave.

### Controlli

Attivare la macchina, attivando l'interruttore ON/OFF (5) Manovrando la ruota di regolazione 1 (4) si può regolare la velocità del Utensili combinati. Posare la macchina solo quando il motore si è fermato completamente. Non appoggiare mai la macchina su una superficie polverosa. Particelle di polvere possono introdursi nella macchina.



*Un carico troppo alto ad una bassa velocità del Utensili combinati può far bruciare il motore.*

Prima del primo utilizzo la batteria deve essere caricata.

Rimozione della batteria dalla macchina

- Premere i pulsanti di sblocco della batteria ed estrarre la batteria dalla macchina

Inserimento della batteria nella macchina

Assicurarsi che l'esterno della batteria sia pulito e asciutto prima del collegamento al caricabatteria o alla macchina.

- Inserire la batteria (2) nella base della macchina
- Spingere la batteria in avanti fino a quando non scatta in posizione.

### Carica della batteria (con il caricabatterie)

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

### LED Stato caricabatterie

Rosso In carica

Verde Carica terminata, batteria completamente carica

- Per caricare completamente la batteria da 1,5Ah possono essere necessari fino a 240 minuti.
- Una volta caricata la batteria, rimuovere la spina del caricabatterie dalla presa di corrente e rimuovere la batteria dal caricabatterie.

## 4. Accessori per Utensili combinati

### Mole

#### Fig. 3

Prima di utilizzare le mole per la prima volta, equilibrarle servendosi della pietra per affilatura a umido. Essa può essere utilizzata anche per conferire loro una forma particolare.

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	-
Acciaio	+
Aluminio, ottone	+ -
Plastico	-

### Dischi e punte di feltro

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

#### Fig. 4

Materiale	Velocità
Acciaio	+
Aluminio, ottone	+ -
Plastico	+

### Nastri e dischi di molatura

#### Fig. 5

Materiale	Velocità
Legno	+ +
Acciaio	-
Aluminio, ottone	+ -
Plastico	-

### Spazzole di acciaio

#### Fig. 6

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	+ -
Aluminio, ottone	+ -

### Nastrie di molestratura

#### Fig. 8

Materiale	Velocità
Acciaio	+
Aluminio, ottone	+ -
Plastico	-

## 5. Manutenzione



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

Questi apparecchi sono progettati per funzionare per lungo tempo senza problemi e con una manutenzione minima. Pulendo regolarmente e trattando in modo appropriato il trapano avvitatore, se ne prolunga la durata.

### Pulizia

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, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

### Lubrificazione

La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

### Riparazioni e commercianti

Se si presentano problemi a causa di, per esempio, usura di una parte della sega, si prega di contattare il servizio di assistenza all'indirizzo riportato sulla scheda di garanzia.

### Ambiente

Per evitare che il trapano avvitatore si danneggi durante il trasporto, l'apparecchio viene fornito in una solida confezione composta per lo più di materiale riciclabile. Smaltire quindi la confezione in modo da renderne possibile il riciclaggio.



*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/EU 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.

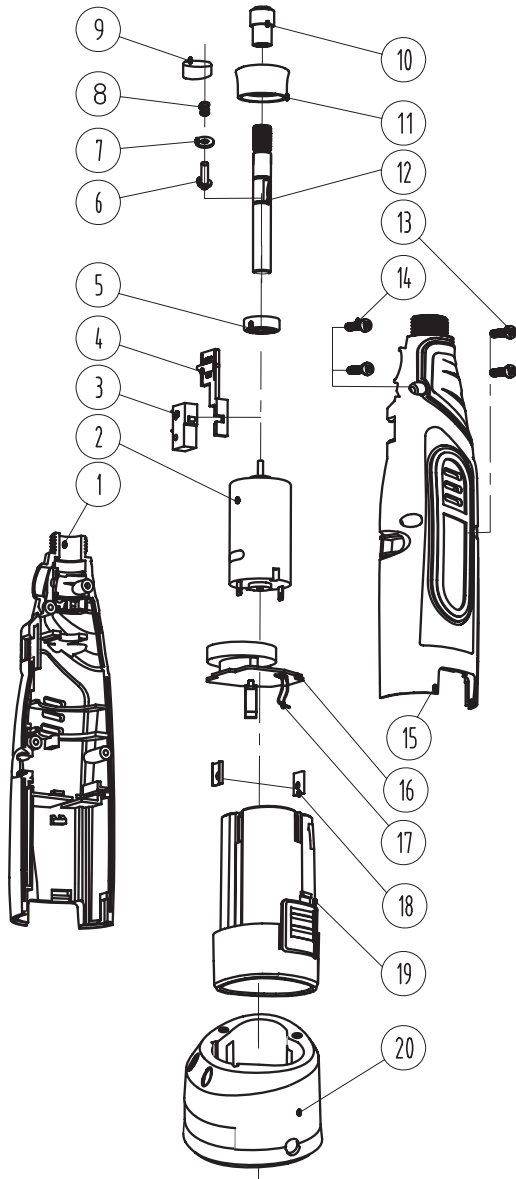
Questo prodotto ed il presente manuale utente sono soggetti a modifiche. Le specifiche possono essere modificate senza preavviso.

---

## *Spare parts list*

<b>No.</b>	<b>Description</b>	<b>Position</b>
101366	Motor	2
101367	Switch complete	3,4
101368	Bearing	5
101369	Spindle lock complete	6..9
101370	Collet 3.2mm	10
101371	Collet 2.4mm	10
101372	Collet wrench	
101373	Speed control	17, 18
CDA1094	Battery 12V 1.5Ah	20
CDA1095	Charger	

# Exploded view





# DECLARATION OF CONFORMITY CTM1016 - PRECISION COMBITOOL

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/UE of the European parliament and of the council of 9 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/UE 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/UE 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/UE från Europeiska parlamentet och EG-rådet från den 8 juni 2011 om begränsningen av användning av farliga substanser i elektrisk och elektronisk utrustning.
- (FI) Vakuumamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja sääökset: täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston 8. kesäkuuta 2011 päivätyn direktiivin 2011/65/UE 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-direktiv 2011/65/UE fra Europaparlamentet 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/UE 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 в souladu se směrnici 2011/65/UE 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 norem 2011/65/UE 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/UE Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.
- (SL) Spolno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom: je v skladu z direktivo 2011/65/UE Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. junij 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) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyms atitinka žemiau paminėtų 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 dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (ET) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem: ir atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvai 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.
- (RO) Declaram prin aceasta ca raspunderea deplina cad 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 utilizării anumitor substanțe periculoase la echipamentele electrice și electronice.
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedešim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama: uskladeno s Direktivom 2011/65/UE Evropskog parlamenta i vijeća izdanom 8. lipnja 2011. o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.
- (SRL) Pod svoju odgovornostjo izjavljujemo da je usaglasen sa sledećim standardima ili normama: usaglasen sa direktivom 2011/65/UE Evropskog parlamenta i Saveta od 8.juna.2011. godine za restrikciju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.
- (RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/UE Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
- (UK) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам: задовольняє вимоги Директиви 2011/65/СС Європейського Парламенту та Ради від 8 червня 2011 року на обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні.
- (EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμμορφώνεται και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα: 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 ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξοπλισμού.
- (AR) في إعلاننا نحن مسؤولين عن سلامة هذا المنتج، نذكر أنه متوافق مع المواصفات والمعايير التالية: متوافق مع توجيه 2011/65/UE من البرلمان الأوروبي والمجلس من 8 يونيو 2011 بشأن تقييد استخدام بعض المواد الخطرة في المعدات الكهربائية والإلكترونية.
- (TR) Tek sorumluluğu biz olarak bu ürünüň aşajıdaki standart ve yönergelere uygun olduğunu beyan ederiz.
- (MK) Izjavuваме se naša celosna odgovornost deka proizvodet e vo soopastnost so Smernicata 2011/65/EU na Evropskiot parlament i e vo soopastnost sporod Советот od 9 juni za ograničuvanje na koristenje na određeni opasni supstancii vo električnata i elektronskata oprema според sledните standardi i regulativni:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-3,  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2012/19/EU, 2011/65/EU

Zwolle, 01-10-2016

H.G.F. Rosberg  
CEO Ferm B.V.

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

