

A10 M

mafiell

de	Akku-Bohrschrauber	Originalbetriebsanleitung	5
en	Cordless drill driver	Translation of the original operating instructions	13
fr	Perceuse-visseuse sans fil	Traduction de la notice d'emploi originale	21
it	Trapano avvitatore a batteria	Traduzione delle istruzioni d'uso originali	29
nl	Accu-boorschroevendraaier	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	37
es	Taladro atornillador eléctrico	Traducción del manual de instrucciones original	44
fi	Akkuporaruuvinväännin	Käännös alkuperäiskäyttöohjeesta	52
sv	Batteridrivnen borrhuvdragare	Översättning av originalbruksanvisningen	59
da	Akku-boreskruemaskine	Oversættelse af den originale betjeningsvejledning	66



MAF02091/a

WARNING

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

WARNING

Please read all safety instructions and directions. Failure to comply with the safety instructions and directions can cause electric shock, fire and/or serious injuries. **Please retain all safety instructions and directions for future reference.**

AVERTISSEMENT

Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions risque d'être à l'origine de décharges électriques, d'incendies et/ou de blessures graves. **Conservez toutes les consignes et instructions pour pouvoir les relire à tout moment.**

AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. La mancanza del rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni. **Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per il futuro.**

WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsaandwijzingen en instructies. Nalatigheid bij het naleven van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kan elektrische schok, brand en/of ernstige letsels veroorzaken. **Bewaar alle veiligheidsaandwijzingen en instructies voor later gebruik.**

ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Si no se cumplen las indicaciones de seguridad e instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. **Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.**

VAROITUS

Lue kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet. Laiminlyönti turvaohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamisessa voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja. **Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet tulevaisuuden varalle.**

VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningar och anvisningar kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. **Behåll alla säkerhetsanvisningar och anvisning för framtida användning.**

ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger og instruktioner. En manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne og instruktionerne kan føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og instruktioner til fremtidig brug.**

D - EG Konformitätserklärung

Wir bescheinigen hiermit, dass die Maschine A10 M den angeführten EU-Richtlinien entspricht. Bei Konstruktion und Bau wurden die gelisteten Normen angewendet.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Mafell AG

GB - EC Declaration of Conformity

We herewith confirm that the machine A10 M complies with the EU directives quoted. The standards listed were used for design and construction.

Empowered person for the configuration of the technical documents: Mafell AG

F - Déclaration CE de conformité

Nous déclarons par la présente que la machine A10 M est conforme aux directives CE applicables comme suit. Lors de la construction, les règlements suivants ont été utilisés.

Plénipotentiaires pour l'assemblage des documentations techniques: Mafell AG

I - Dichiarazione di conformità CE

Con la presente certifichiamo che la macchina A10 M è conforme alle seguenti direttive CE applicabili. Nella progettazione e la costruzione sono state applicate le seguenti norme.

Responsabile per la composizione della documentazione tecnica: Mafell AG

NL - EG conformiteitsverklaring

Wij bevestigen hiermede dat de machine A10 M aan de vermelde EU-richtlijnen beantwoord. Bij constructie en bouw werden de vermelde normen toegepast.

Gemachtigde voor de samenstelling van de technische documenten: Mafell AG

E - Declaración de conformidad CE

Con la presente se certifica que la máquina A10 M cumple las directivas europeas mencionadas, las cuales forman la base tanto del diseño constructivo como de los procesos de fabricación.

Apoderado legal para la compilación de la documentación técnica: Mafell AG

FIN - EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme täten, että kone A10 M vastaa mainittujen EU-direktiivien vaatimuksia. Sen suunnittelussa ja valmistuksessa on sovellettu luettelossa ilmoitettuja standardeja.

Teknisten asiakirjojen laatimiseen valtuutettu henkilö: Mafell AG

S - EG Konformitetsförklaring

Vi intygar härmed att maskinen A10 M uppfyller angivna EU direktiv. De angivna normerna användes vid konstruktion och tillverkning.

Befullmäktigad för sammanställningen av den tekniska dokumentationen: Mafell AG

DK - EU overensstemmelseserklæring

Vi attesterer hermed, at maskinen A10 M opfylder de angivene EU-direktiver. Konstruktion og bygning er udført iht. de angivene standarder.

Person, der er befuldægtiget til at sammenstille det tekniske materiale: Mafell AG



2006/42/EG

2014/30/EU

2011/65/EU

EN 60745 - 1, EN 60745 -2 -1 ,

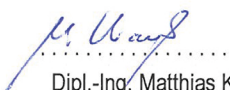
EN 60745 -2 - 2

A10 M

Art.-Nr. 919901, 919921, 919925

Mafell AG

D - 78727 Oberndorf, den 06.07.2018


.....

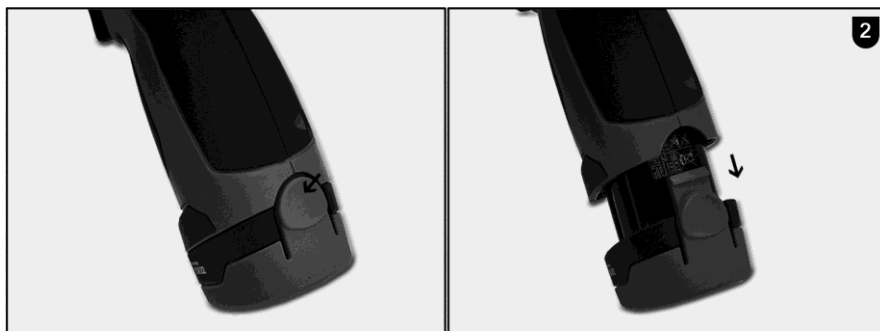
Dipl.-Ing. Matthias Krauss
Vorstandsvorsitzender / CEO



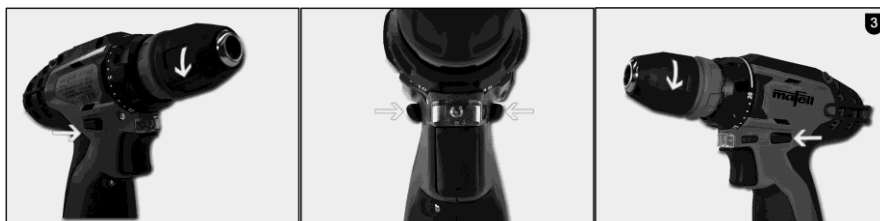
i. V. Dr. Helmut Lauckner
Leitung Entwicklung und Konstruktion



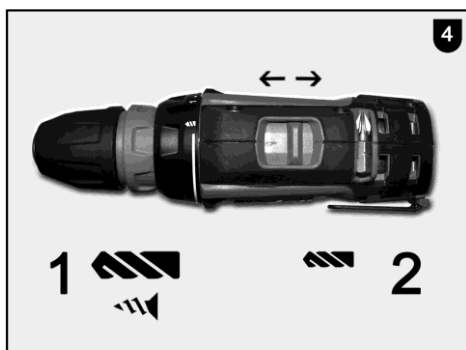
MAF02092/a



MAF02093/a



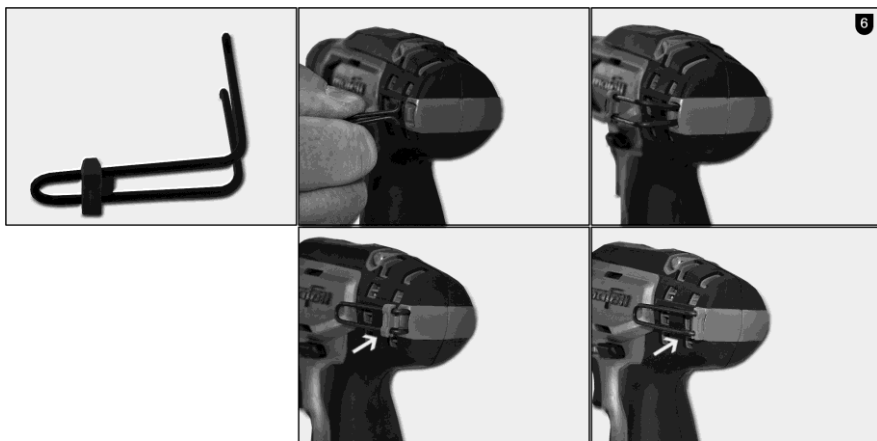
MAF02094/a



MAF02095/a



MAF02096/a



MAF02097/a



MAF02098/a

Inhaltsverzeichnis

1	Zeichenerklärung.....	6
2	Erzeugnisangaben	6
2.1	Angaben zum Hersteller	6
2.2	Kennzeichnung der Maschine	6
2.3	Technische Daten	7
2.4	Angaben zur Geräuschemission	7
2.5	Angaben zur Vibration	7
2.6	Lieferumfang	7
2.7	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
3	Sicherheitshinweise	8
4	Bestandteile	9
4.1	Symbole	9
5	Betrieb	9
5.1	Kapazitätsanzeige	9
5.2	Akku entnehmen, einsetzen	9
5.3	Drehrichtung, Transportsicherung	9
5.4	Getriebestufe wählen	9
5.5	Bohren einstellen	9
5.6	Ein-/Ausschalten, Drehzahl einstellen	9
5.7	Schnellspann-Bohrfutter	9
5.8	Gürtel-Clip	9
5.9	Bit-Aufnahme	10
5.10	LED-Leuchte	10
5.11	Winkelvorsatz	10
6	Wartung und Instandhaltung	10
6.1	Lagerung	10
6.2	Transport	10
6.3	Entsorgung Akkus/Batterien	10
7	Störungsbeseitigung	11
8	Sonderzubehör	12
9	Explosionszeichnung und Ersatzteilliste	12

1 Zeichenerklärung



Dieses Symbol steht an allen Stellen, wo Sie Hinweise zu Ihrer Sicherheit finden.

Bei Nichtbeachten können schwerste Verletzungen die Folge sein.



Dieses Symbol kennzeichnet eine möglicherweise schädliche Situation.

Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder Gegenstände in seiner Umgebung beschädigt werden.



Dieses Symbol kennzeichnet Anwendertipps und andere nützliche Informationen.

2 Erzeugnisangaben

zu Maschinen mit Art.-Nr. 919901, 919902, 919921 oder 919925

2.1 Angaben zum Hersteller

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Telefon +49 (0)7423/812-0, Fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Kennzeichnung der Maschine

Alle zur Identifizierung der Maschine erforderlichen Angaben sind auf dem angebrachten Leistungsschild vorhanden.



CE-Zeichen zur Dokumentation der Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Anhang I der Maschinenrichtlinie



Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos lesen Sie die Betriebsanleitung.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, übermäßiger Sonneneinstrahlung, Feuer, Frost, Wasser und Feuchtigkeit.

Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks vor Feuer schützen!

Es besteht Explosionsgefahr!

2.3 Technische Daten

Typ		A10 M
Spannung	V	10,8
Drehzahl Stufe1	U/min	0-360
Drehzahl Stufe2	U/min	0-1400
Drehmoment (weich)	Nm	17
Drehmoment (hart)	Nm	34
max Durchmesser Bohrfutter	Ø mm	10
min Durchmesser Bohrfutter	Ø mm	1
Max. Bohrdurchmesser:		
Stahl	Ø mm	10
Holz	Ø mm	22
Gewicht	kg	0,8
		Ohne Bohrfutter

2.4 Angaben zur Geräuschemission

Die nach EN 60745-1 und EN 60745-2-5 ermittelten Geräuschemissionswerte betragen:

Schall-Leistungspegel

A10 M	70 dB (A)
Messunsicherheit	3 dB

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegel gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind. Die den aktuellen, am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussenden Faktoren umfassen die Dauer der Exposition, die Raumcharakteristik, andere Lärmquellen usw., wie z. B. die Anzahl der Maschinen und andere benachbarte Bearbeitungen. Außerdem kann der zulässige Immissionspegel von Land zu Land unterschiedlich sein. Trotzdem ist diese Information geeignet, dem Anwender der Maschine eine bessere Abschätzung der Gefährdung und des Risikos zu ermöglichen.

2.5 Angaben zur Vibration

Die typische Hand-Arm-Schwingung ist kleiner als 2,5 m/s².

Die Messunsicherheit beträgt 1,5 m/s²

2.6 Lieferumfang

Akku- Bohrschrauber A10 M komplett mit:

- 1 Akku – Schrauber
- 1 Schnellwechsel-Bohrfutter
- 1 Akku 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 Akku 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 Ladegerät
- 1 Winkelvorsatz
- 1 Schrauber-Bit PZ2
- 1 Gürtel-Clip
- 1 Betriebsanleitung
- 1 Heft „Sicherheitshinweise“

2.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Bohrschrauber A10 M ist geeignet zum Bohren in Metall, Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien, sowie zum Schrauben und Gewindebohren.

Ein anderer Gebrauch als oben beschrieben ist nicht zulässig. Für einen Schaden, der aus einer solchen anderen Nutzung hervorgeht, haftet der Hersteller nicht.

Um das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden halten Sie die von MAFELL vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen ein.

Instandsetzungsarbeiten müssen durch die MAFELL-Vertragshändler bzw. MAFELL-Kundendienststellen durchgeführt werden.

Die im jeweiligen Verwenderland geltenden Sicherheitsbestimmungen sowie sonstige allgemein anerkannte sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

3 Sicherheitshinweise



Gefahr

Elektrische Geräte können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Beachten Sie deshalb stets die in diesem Kapitel zusammengefassten Sicherheitshinweise und die im jeweiligen Verwenderland geltenden Sicherheitsbestimmungen!

- Überzeugen Sie sich, dass sich an der Stelle, die bearbeitet werden soll, keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen befinden (z. B. mit Hilfe eines Metallsuchgerätes).
- Schützen Sie die Akkus vor Nässe!
- Werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer!
- Verwenden Sie keine defekten oder deformierten Akkus!
- Öffnen Sie nicht die Akkus!
- Berühren Sie nicht die Kontakte der Akkus oder schließen Sie diese nicht kurz!
- Aus defekten Li-Ion-Akkus kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten! Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!
- Entnehmen Sie die Akkus aus der Maschine, bevor Sie irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vornehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkus ausgeschaltet ist.
- Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.
- Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.
- Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.
- Sichern Sie das Werkstück gegen Verrutschen, z. B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen.
- Tragen Sie einen Gehörschutz bei der Benutzung von Bohrschraubern. Die Einwirkung von Lärm kann einen Hörverlust bewirken.
- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- LED-Leuchte (14): Betrachten Sie die LED-Strahlung nicht direkt mit optischen Instrumenten.

4 Bestandteile

(Abb. 1)

- (1) Wechsel - Bohrfutter
- (2) LED-Leuchte
- (3) Stellring – Drehmomentvorwahl
- (4) Schaltschieber - 1 oder 2 Gang
- (5) Kapazitäts- und Signalanzeige
- (6) Gürtel-Clip, beidseitig einsetzbar
- (7) Drehrichtungsumschalter, beidseitig
- (8) Schalterdrücker
- (9) Entriegelung Akku
- (10) Akku
- (11) Bit-Aufnahme

4.1 Symbole

	Bewegungsrichtung
	Erster Gang
	Zweiter Gang
	Schrauben
	Bohrer
Nm	Drehmoment

5 Betrieb

5.1 Kapazitätsanzeige

(Abb. 1)

- Laden Sie den Akku vor der Benutzung auf.
- Laden Sie den Akku bei Leistungsabfall wieder auf.
- Die optimale Aufbewahrungstemperatur liegt zwischen 10 °C und 30 °C.

5.2 Akku entnehmen, einsetzen

(Siehe Abb. 2)

5.3 Drehrichtung, Transportsicherung

Einschaltsperr einstellen (Abb. 3)

5.4 Getriebestufe wählen

(Abb. 1)



Betätigen Sie den Schalterschieber (4) nur bei Stillstand des Motors!

5.5 Bohren einstellen

(Abb. 4)

- Stellen Sie den Drehmoment mit der Drehmomentbegrenzung durch drehen des Stellrings (3) ein. Zwischenstellungen sind möglich.
-  = Bohrstufe einstellen (max. Drehmoment, ohne Drehmomentbegrenzung). Um eine Motorüberlastung zu vermeiden, die Spindel nicht blockieren.

5.6 Ein-/Ausschalten, Drehzahl einstellen

(Abb. 1)

Einschalten: Drücken Sie den Schalterdrücker (8). Die Drehzahl kann am Schalterdrücker durch die Eindrücktiefe verändert werden.

Ausschalten: Lassen Sie den Schalterdrücker (8) los.

5.7 Schnellspann-Bohrfutter

(Abb. 5)

- **Abnehmen:** Ziehen Sie den Verriegelungsring nach vorne und ziehen Sie das Bohrfutter nach vorne ab.
- **Anbringen:** Ziehen Sie den Verriegelungsring nach vorne und schieben Sie das Bohrfutter bis zum Anschlag auf die Bohrspindel. (Wenn erforderlich drehen Sie das Bohrfutter leicht hin und her.)

5.8 Gürtel-Clip

(Abb. 6)

Anbringen: Drücken Sie den Gürtel-Clip zusammen, so dass Sie ihn in die Öffnung am Motorgehäuse einstecken können. Drücken Sie den Gürtelclip soweit in die Öffnung bis er deutlich einrastet. Schieben Sie den roten Schieber in Richtung Motorgehäuse Ende und um den Radius des Gürtelclips herum (schwergängig), so dass er im

Motorgehäuse einrastet. Damit ist der Gürtelclip sicher befestigt.

Abnehmen: In umgekehrter Reihenfolge wie oben. Der Gürtel-Clip kann beidseitig montiert werden.

5.9 Bit-Aufnahme

(Abb. 1)

In der Bit-Aufnahme (11) kann ein Schrauber-Bit aufgenommen werden.

5.10 LED-Leuchte

(Abb. 1)

Die LED-Leuchte (2) wird über den Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

5.11 Winkelvorsatz

Mit dem Winkelvorsatz (Abb. 7) können Sie rechtwinklig zur Schrauberachse Schraub- und Bohrarbeitsgänge ausführen. Dabei können Sie Winkel in 30° Stufen zur Schrauberachse einstellen.

Abnehmen: Ziehen Sie den Verriegelungsring nach vorne und ziehen Sie den Winkelvorsatz nach vorne ab.

Anbringen: Ziehen Sie den Verriegelungsring nach vorne und schieben Sie den Winkelvorsatz bis zum Anschlag auf die Bohrspindel (wenn erforderlich drehen Sie den Winkelvorsatz leicht hin und her).

6 Wartung und Instandhaltung



Gefahr

Bei allen Wartungsarbeiten den Akku ziehen.

MAFELL-Maschinen sind wartungsarm konstruiert.

Halten Sie das Gerät stets sauber.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für MAFELL-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bewahren Sie das Gerät trocken und frostfrei auf.

Verwenden Sie nur MAFELL Zubehör und Ersatzteile. Lassen Sie Bauteile deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer MAFELL Kundendienststelle auswechseln.

6.1 Lagerung

Wird die Maschine längere Zeit nicht verwendet, ist sie sorgfältig zu reinigen. Blanke Metallteile mit einem Rostschutzmittel einsprühen.

6.2 Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgutexperte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt.

Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

6.3 Entsorgung Akkus/Batterien



Elektrowerkzeuge, Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland

Stiftung

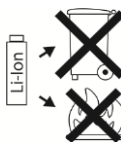
GRS Batterien

Heidenkampsweg 44

20097 Hamburg

Deutschland

Akkus/Batterien:



Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 10.

Änderungen vorbehalten.

7 Störungsbeseitigung



Gefahr

Die Ermittlung der Ursachen von vorliegenden Störungen und deren Beseitigung erfordern stets erhöhte Aufmerksamkeit und Vorsicht.

Schaltet sich die Maschine selbstständig aus, dann hat die Elektronik den Selbstschutzmodus aktiviert. Trotz dieser Schutzfunktion kann bei bestimmten Anwendungen eine Überlastung und als Folge dessen eine Beschädigung der Maschine auftreten.

Im Folgenden sind einige der häufigsten Störungen und ihre Ursachen aufgeführt. Bei weiteren Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an den MAFELL-Kundendienst.

Störung	Ursache	Abhilfe
Akku fast leer	Elektronik schützt den Akku vor Tiefentladen.	Leuchtet nur noch eine LED, laden Sie den Akku auf. Leuchtet nur noch eine LED. Laden Sie den Akku auf.
Überlastung, Maschine schaltet ab.	Durch eine lang anhaltende Belastung wurde die Maschine oder der Akku überhitzt. Es ertönt ein Warnsignal (Dauerpiepsen). Dieses geht nach max. 30 Sekunden oder nach Loslassen des Schalterdrückers (15) aus.	Lassen Sie die Maschine und den Akku abkühlen. Die Maschine können sie mit einem anderen Akku im Leerlauf ebenfalls schneller abkühlen. Die Maschine können Sie mit einem anderen Akku im Leerlauf ebenfalls schneller abkühlen.
Maschine schaltet bei zu hoher Belastung ab.	Zu hohe Stromstärke, wie sie z. B. bei länger andauernder Blockierung auftritt führt zum Abschalten der Maschine.	Schalten Sie die Maschine durch Loslassen des Schalterdrückers (15) aus. Danach können Sie die Maschine wieder einschalten und normal weiterarbeiten. Versuchen Sie weitere Blockierungen zu vermeiden.

8 Sonderzubehör

- Akku 10 M 22	Best.-Nr. 904444
- Akku 10 M 43	Best.-Nr. 094445
- APS 10 M Ladegerät	Best.-Nr. 094447
- APS 10 M Ladegerät - GB	Best.-Nr. 094448
- Winkelvorsatz A-WV 10	Best.-Nr. 206773
- Bohrfutter A-BF 10	Best.-Nr. 206771
- Quick-Bithalter A-BH	Best.-Nr. 206766

9 Explosionszeichnung und Ersatzteilliste

Die entsprechenden Informationen zu den Ersatzteilen finden Sie auf unserer Homepage: www.mafell.com

Table of Contents

1	Signs and symbols	14
2	Product information	14
2.1	Manufacturer's data	14
2.2	Machine identification	14
2.3	Technical data	15
2.4	Noise emission specifications	15
2.5	Vibration specifications	15
2.6	Scope of supply	15
2.7	Use according to intended purpose	16
3	Safety instructions	16
4	Components	17
4.1	Symbols	17
5	Operation	17
5.1	Capacity indicator	17
5.2	Removing and inserting the rechargeable battery	17
5.3	Sense of rotation, transport lock	17
5.4	Selecting the gear speed	17
5.5	Adjusting the drilling settings	17
5.6	Switching on/off, setting the speed	17
5.7	Quick-release chuck	17
5.8	Belt clip	17
5.9	Bit adapter	17
5.10	LED light	18
5.11	Angle attachment	18
6	Service and maintenance	18
6.1	Storage	18
6.2	Transport	18
6.3	Disposal of rechargeable batteries/batteries	18
7	Troubleshooting	19
8	Optional accessories	19
9	Exploded drawing and spare parts list	20

1 Signs and symbols



This symbol appears at places where you will find instructions for your own safety.

Non-compliance with these instructions may result in very serious injuries.



This symbol indicates a potentially hazardous situation.

If this situation is not avoided, the product or objects in its vicinity may get damaged.



This symbol indicates tips for the user and other useful information.

2 Product information

in respect of machines with item number 919901, 919902, 919921 or 919925

2.1 Manufacturer's data

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Phone +49 (0)7423/812-0, Fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Machine identification

All details required for machine identification are available on the attached rating plate.



CE symbol to document compliance with the basic safety and health requirements according to Appendix I of the Machinery Directive.



For EU countries only

Do not dispose of electrical tools together with domestic waste!

In accordance with the European directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and transposition into national law, obsolete electrical tools must be collected separately and recycled in an environmentally-compatible manner.



To reduce the risk of injury, please read the operating instructions.



Protect the rechargeable battery from heat, excessive solar radiation, fire, frost, water and humidity.

Protect rechargeable battery packs from humidity!



Protect rechargeable battery packs from fire!

There is danger of explosion!

2.3 Technical data

Model		A10 M
Voltage	v	10,8
Speed level 1	rpm	0-360
Speed level 2	rpm	0-1400
Torque (soft)	Nm	17
Torque (hard)	Nm	34
max. diameter chuck	Ø mm	10
min. diameter chuck	Ø mm	1
Max. drill diameter:		
Steel	Ø mm	10
Wood	Ø mm	22
Weight	kg	0,8
		Without chuck

2.4 Noise emission specifications

Noise emission values determined according to EN 60745-1 and EN 60745-2-5:

Sound power level

A10 M 70 dB (A)

Measuring inaccuracy 3 dB

The values stated are emission levels. Although there is a correlation between emission and imission level, it cannot be reliably derived from this whether additional precautions are necessary. Factors influencing the current imission level existing at the workplace comprise the duration of exposure, the room characteristic, other source of noise, etc. such as e.g. the number of machines and other adjacent machining operations. In addition, the permissible imission level may differ from country to country. This information is nevertheless suitable for providing the machine user with an improved assessment of the hazard and risk.

2.5 Vibration specifications

The typical hand-arm vibration is less than 2.5 m/s².

The measuring inaccuracy is 1.5 m/s²

2.6 Scope of supply

Cordless drill driver A10 M complete with:

- 1 cordless screwdriver
- 1 quick-release chuck
- 1 rechargeable battery 10 M 22 (2.0 Ah)
- 1 rechargeable battery 10 M 43 (4.0 Ah)
- 1 charger
- 1 angle attachment
- 1 screwdriver bit PZ2
- 1 belt clip
- 1 operating manual
- 1 folder "Safety Instructions"

2.7 Use according to intended purpose

The drill driver A10 M is suitable for drilling in metal, wood, plastic and similar materials as well as for screwing and tapping.

Any other use than described above is not permissible. The manufacturer cannot be held liable for any damage arising from such other use.

In order to use the appliance as intended, you must comply with the operating, maintenance and repair instructions specified by MAFELL.

Corrective maintenance work must be carried out by MAFELL authorised dealers or MAFELL customer service stations.

The safety instructions applicable in the respective country of use as well as other generally recognised rules pertaining to safety and occupational health must be observed.

Unauthorized changes to the appliance shall rule out any manufacturer liability for damages resulting thereof.

3 Safety instructions



Danger

Electrical appliances may be dangerous if used incorrectly. Therefore, always observe the safety instructions summarised in this chapter and the safety regulations applicable in the respective country of use!

- Do not use any defective or deformed rechargeable batteries!
 - Do not open the rechargeable batteries!
 - Do not touch the contacts of the rechargeable batteries and do not short-circuit them!
 - A slightly acidic, combustible liquid may leak from defective li-ion rechargeable batteries! If any battery liquid is leaking and comes in contact with the skin, immediately rinse with a copious amount of water. If any battery liquid gets into your eyes, rinse with clean water and immediately consult a doctor for medical treatment!
 - Remove the rechargeable batteries from the machine before carrying out any setting, retooling, maintenance or cleaning tasks.
 - Ensure that the machine is switched off when you push in the rechargeable battery.
 - Dust originating from materials such as leaded paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to health. Touching or inhaling these dusts can cause allergic reactions and/or respiratory disorders in the user or persons staying in the vicinity.
 - Certain dusts such as oak or beech dust are considered as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood treatment (chromate, wood preservative). Asbestos-containing material may only be machined by specialists.
 - As far as possible, make use of a dust extraction system.
 - Provide for good ventilation of the workplace.
 - It is recommended to wear a respirator mask with filter class P2.
 - Observe the regulations valid in your country for the materials to be machined.
 - Secure the workpiece against shifting, e. g. by means of fastening devices.
 - LED light (14): Do not directly look at the LED radiation with optical instruments.
- Wear ear protectors during the use of drill drivers. Exposure to noise can cause loss of hearing.
 - Always hold the appliance by the insulated gripping surfaces when carrying out work during which the bit may hit concealed power lines. Contact with a live power line may also energize metal parts of the appliance, thus causing an electric shock.
 - Convince yourself that no power, water or gas lines are located at the point where work is to be carried out (e.g. with the aid of a metal detector).
 - Protect the rechargeable batteries from humidity!
 - Do not throw the rechargeable batteries into a fire!

4 Components

(Fig. 1)

- (1) Exchangeable chuck
- (2) LED light
- (3) Adjusting ring – torque preselection
- (4) Gear change slide - first or second gear
- (5) Capacity and signal display
- (6) Belt clip, can be used on both sides
- (7) Sense of rotation selector switch, double sided
- (8) Switch trigger
- (9) Unlocking mechanism rechargeable battery
- (10) Rechargeable battery
- (11) Bit adapter

4.1 Symbols

	Movement direction
	First gear
	Second gear
	Screwing
	Drilling
Nm	Torque

5 Operation

5.1 Capacity indicator

(Fig. 1)

- Charge the rechargeable battery prior to use.
- Recharge the rechargeable battery in case of loss of power.
- The optimum storage temperature is between 10 °C and 30 °C.

5.2 Removing and inserting the rechargeable battery

(See Fig. 2)

5.3 Sense of rotation, transport lock

Setting the switch-on lock (Fig. 3)

5.4 Selecting the gear speed

(Fig. 1)



Actuate the switch slider (4) only when the motor is standing still!

5.5 Adjusting the drilling settings

(Fig. 4)

- Set the torque with torque control by turning the adjusting ring (3). Intermediate positions are possible.
-  = Setting the drilling level (max. torque, without torque control). To prevent a motor overload, do not block the spindle.

5.6 Switching on/off, setting the speed

(Fig. 1)

Switching on: Press the switch trigger (8). The speed at the switch trigger can be changed by the depth to which it is depressed.

Switching off: Release the switch trigger (8).

5.7 Quick-release chuck

(Fig. 5)

- **Detaching:** Pull the locking ring forward and pull off the chuck to the front.
- **Attaching:** Pull the locking ring forward and push the chuck onto the drilling spindle up to the limit stop. (If necessary, turn the chuck slightly to and fro.)

5.8 Belt clip

(Fig. 6)

Attaching: Push the belt clip together so that you can insert it in the opening on the motor casing. Push the belt clip that far into the opening until it clearly engages. Push the red slide bar in direction of the motor casing end and around the belt clip radius (stiff) so that it engages in the motor casing. With that the belt clip is securely fastened.

Detaching: Proceed in the reverse order as described above.

The belt clip can be attached on both sides.

5.9 Bit adapter

(Fig. 1)

One screwdriver bit can be accommodated in the bit adapter (11).

5.10 LED light

(Fig. 1)

The LED light (2) is switched on and off via the main switch.

5.11 Angle attachment

With the angle attachment (Fig. 7) you can carry out screwing and drilling tasks at right angles to the screwdriver axis. It is possible to set angles at 30° increments to the screwdriver axis.

Detaching: Pull the locking ring forward and pull off the angle attachment to the front.

Attaching: Pull the locking ring forward and push the angle attachment up to the limit stop onto the drilling spindle (if necessary, turn the angle attachment lightly to and fro).

6 Service and maintenance



Danger

Unplug the rechargeable battery for all service work.

MAFELL machines are designed to be low in maintenance.

Always keep the appliance clean.

Should the appliance fail despite thorough manufacturing and testing procedures, the repair must be carried out by an authorised customer service station for MAFELL electrical tools.

Store the appliance in a dry and frost-proof place.

Only use MAFELL accessories and spare parts. Have components, the replacement of which has not been described, replaced at a MAFELL customer service station.

6.1 Storage

If the machine is not used for a longer period of time, it has to be carefully cleaned. Spray bright metal parts with a rust inhibitor.

6.2 Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

Please also observe possibly more detailed national regulations.

6.3 Disposal of rechargeable batteries/batteries



The machine, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

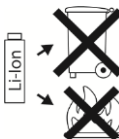
Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EC countries:



According to the European Guideline 2002/96/EC, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Battery packs/batteries:



Li-Ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page 18.

Subject to change without notice.

7 Troubleshooting



Danger

Determining the causes for existing defects and eliminating these always requires increased attention and caution.

If the machine switches off automatically, the electronic system has activated self-protection mode. Despite this protective function, overload and as a consequence damage to the machine may occur during certain applications.

Some of the most frequent defects and their causes are listed in the following chart. In case of other defects, contact your dealer or the MAFELL customer service.

Defect	Cause	Remedy
Rechargeable battery almost empty	Electronic system protects the rechargeable battery from deep discharge.	If only one LED is still glowing, recharge the rechargeable battery. Only one LED is still glowing. Charge the rechargeable battery.
Overload, machine switches off.	A sustained load has overheated the machine or the rechargeable battery. A warning signal is sounded (constant bleeping). This sound stops after max. 30 seconds or when the switch trigger is released (15).	Allow the machine and the rechargeable battery to cool down. The machine can also be cooled down much faster by using a different rechargeable battery and idling the machine. The machine can also be cooled down much faster by using a different rechargeable battery and idling the machine.
Machine switches off in case of excessive load.	An excessive current rating, such as occurs during a longer lasting blockage, will cause the machine to switch off.	Switch off the machine by releasing the switch trigger (15). Afterwards, you can switch the machine back on again and resume work as normal. Try to avoid further blockages.

8 Optional accessories

- Rechargeable battery 10 M 22	Order No. 904444
- Rechargeable battery 10 M 43	Order No. 094445
- APS 10 M charger	Order No. 094447
- APS 10 M charger - GB	Order No. 094448
- Angle attachment A-WV 10	Order No. 206773
- Chuck A-BF 10	Order No. 206771
- Quick bit holder A-BH	Order No. 206766

9 Exploded drawing and spare parts list

The corresponding information in respect of spare parts can be found on our homepage: www.mafell.com

Sommaire

1	Explication des pictogrammes	22
2	Données caractéristiques	22
2.1	Identification du constructeur	22
2.2	Identification de la machine	22
2.3	Caractéristiques techniques	23
2.4	Niveau sonore	23
2.5	Vibration	23
2.6	Équipement standard	23
2.7	Utilisation conforme	24
3	Consignes de sécurité	24
4	Composants	25
4.1	Pictogrammes	25
5	Fonctionnement.....	25
5.1	Témoin de charge	25
5.2	Retrait, insertion de la batterie	25
5.3	Sens de rotation, sécurité de transport	25
5.4	Sélection du rapport de vitesse	25
5.5	Réglage du perçage	25
5.6	Mise en marche/arrêt, réglage de la vitesse	25
5.7	Mandrin de perceuse à bridage rapide	25
5.8	Clip de ceinture	25
5.9	Logement d'embout.....	26
5.10	Éclairage LED	26
5.11	Adaptateur angulaire	26
6	Entretien et maintenance	26
6.1	Stockage	26
6.2	Transport	26
6.3	Élimination des piles/batteries	26
7	Élimination des défauts	27
8	Accessoires supplémentaires.....	28
9	Schéma éclaté et liste de pièces de rechange	28

1 Explication des pictogrammes



Ce symbole figure partout où vous trouverez des consignes concernant votre sécurité.

Leur non respect peut entraîner des blessures très graves.



Ce symbole signale la présence d'une situation présentant des risques possibles

Qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent endommager le produit ou d'autres biens matériels dans ses alentours.



Ce symbole signale la présence de suggestions pour l'utilisation et autres informations utiles.

2 Données caractéristiques

pour les machines portant le n° d'art. 919901, 919902, 919921 ou 919925

2.1 Identification du constructeur

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Téléphone +49 (0)7423/812-0, Fax +49(0)7423/812-218

2.2 Identification de la machine

Toutes les indications nécessaires à l'identification de la machine se trouvent sur la plaque signalétique.



Marque CE documentant la conformité avec les exigences fondamentales de sécurité et de santé, conformément à l'annexe I de la directive pour les machines



Seulement pour les pays de l'Union Européenne

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux équipements électriques ou électroniques usés et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés séparément et recyclés de manière à ne porter aucun préjudice à l'environnement.



Pour réduire le risque de blessures, lire le manuel d'utilisation.



Protéger la batterie contre la chaleur, le rayonnement solaire intensif, le feu, le gel, l'eau et l'humidité.

Mettre les blocs batterie à l'abri de l'humidité !



Protéger les blocs batterie du feu !

Risque d'explosion !

2.3 Caractéristiques techniques

Type		A10 M
Tension	V	10,8
Vitesse niveau 1	t/min	0-360
Vitesse niveau 2	t/min	0-1400
Couple (souple)	Nm	17
Couple (dur)	Nm	34
Diamètre maxi du mandrin de perceuse	Ø mm	10
Diamètre mini du mandrin de perceuse	Ø mm	1
Diamètre de perçage maxi :		
Acier	Ø mm	10
Bois	Ø mm	22
Poids	kg	0,8
		Sans mandrin de perceuse

2.4 Niveau sonore

Les niveaux d'émission sonores tels que définis par EN 60745-1 et EN 60745-2-5 s'élèvent à :

Niveau de puissance acoustique

A10 M 70 dB (A)

Incertitude de mesurage 3 dB

Les valeurs indiquées sont des niveaux sonores. Bien qu'il y ait un rapport entre le niveau d'émission et le niveau d'immission, on ne peut pas en déduire de façon indubitable si des mesures de prévention supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs influençant le niveau d'immission actuel au poste de travail sont la durée d'exposition, les caractéristiques de la pièce, la présence d'autres sources sonores telles que machines ou autres travaux voisins. En outre, le niveau d'immission admissible peut varier d'un pays à l'autre. La présente information a cependant pour but de donner à l'utilisateur de la machine une meilleure appréciation des dangers et des risques.

2.5 Vibration

La vibration typique main-bras est inférieure à 2,5 m/s².

L'incertitude de mesurage s'élève à 1,5 m/s²

2.6 Équipement standard

Perceuse-visseuse sans fil A10 M complète, avec :

- 1 perceuse sans fil
- 1 mandrin de perceuse à changement rapide
- 1 batterie 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 batterie 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 chargeur
- 1 adaptateur angulaire
- 1 embout de vissage PZ2
- 1 clip de ceinture
- 1 notice d'emploi
- 1 livret « Consignes de sécurité »

2.7 Utilisation conforme

La perceuse-visseuse A10 M convient au perçage du métal, du bois, du plastique et de matériaux analogues, ainsi qu'au vissage et au taraudage.

Toute autre utilisation que celle précédemment décrite sera qualifiée de non conforme. La responsabilité du fabricant ne pourra pas être mise en cause en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

Pour utiliser l'appareil de façon conforme, respecter les conditions d'exploitation, de maintenance et de remise en état prescrites par MAFELL.

Les opérations de remise en état doivent être effectuées par les dépositaires agréés de MAFELL ou par les stations de service après vente MAFELL.

Les consignes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation correspondant ainsi que les autres réglementations reconnues en matière de technique de sécurité et de médecine du travail doivent être respectées.

Tout modification de l'appareil de son propre chef dégage le fabricant de toute responsabilité en cas de dommages consécutifs.

3 Consignes de sécurité



Danger

S'ils ne sont pas utilisés dans le cadre de leur utilisation conforme, les appareils électriques risquent d'être dangereux. C'est la raison pour laquelle les consignes de sécurité mentionnées dans le présent chapitre doivent être toujours respectées, de même que les prescriptions de sécurité en vigueur dans le pays de l'utilisateur !

- Porter une protection auditive lors de l'utilisation de perceuses-visseuses. Le développement de bruit peut être à l'origine d'une perte de l'audition.
- Tenir l'appareil au niveau des surfaces isolées de l'appareil, en effectuant des travaux au cours desquels l'outil utilisé risque de rencontrer des câbles électriques dissimulés. Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties

métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

- S'assurer que l'endroit où s'effectue le travail ne contient ni câbles électriques, ni conduites d'eau ou de gaz (en utilisant par ex. un détecteur de métal).
- Protéger la batterie de l'humidité !
- Ne pas jeter les batteries au feu !
- Ne pas utiliser de batteries défectueuses ou déformées !
- Ne pas ouvrir les batteries !
- Ne pas toucher les contacts des batteries et ne pas non plus les court-circuiter !
- Il est possible que du liquide légèrement acide et inflammable s'échappe des batteries Li-Ion défectueuses ! En cas de fuite d'acide de batterie et de contact avec la peau, rincer immédiatement à grande eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau propre et consulter immédiatement un médecin !.
- Retirer les batteries de la machine, avant de procéder à de quelconques réglages, modifications, opérations de maintenance ou de nettoyage.
- En insérant la batterie, s'assurer que la machine est arrêtée.
- Les poussières de matériaux tels que la peinture à base de plomb, certaines variétés de bois, minéraux et métaux risquent de porter préjudice à la santé. Le contact avec des poussières ou leur inhalation risque de provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies de l'appareil respiratoire de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.
- Certaines poussières, telles que celles du chêne ou du hêtre sont taxées de cancérigènes, surtout en liaison avec des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produits de protection du bois). Les matériaux à base d'amiante ne doivent être traités que par des spécialistes.
- Utiliser un aspirateur de poussières, dans la mesure du possible.
- Veiller à une bonne ventilation du poste de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire satisfaisant à la classe filtrante P2.

- Respecter les directives en vigueur dans le pays concerné pour les matériaux à usiner.
- Sécuriser la pièce contre le glissement, p. ex. à l'aide de dispositifs de serrage.
- Éclairage LED (14) : ne pas directement observer le rayonnement LED avec des instruments optiques.

4 Composants

(ill. 1)

- (1) Mandrin de perceuse interchangeable
- (2) Éclairage LED
- (3) Bague de réglage – présélection du couple
- (4) Tiroir de commande - 1e ou 2e vitesse
- (5) Indicateur de charge et signaux
- (6) Clip de ceinture, utilisable des deux côtés
- (7) Commutateur du sens de rotation, des deux côtés
- (8) Détente d'interrupteur
- (9) Déverrouillage de la batterie
- (10) Batterie
- (11) Logement d'embout

4.1 Pictogrammes

	Sens du mouvement
	Première vitesse
	Deuxième vitesse
	Vissage
	Perçage
Nm	Couple

5 Fonctionnement

5.1 Témoin de charge

(ill. 1)

- Recharger la batterie avant l'utilisation.
- Recharger la batterie en cas de perte de puissance.
- La température de stockage optimale se situe entre 10 °C et 30 °C.

5.2 Retrait, insertion de la batterie

(Voir ill. 2)

5.3 Sens de rotation, sécurité de transport

Réglage du blocage d'engrenement (ill. 3)

5.4 Sélection du rapport de vitesse

(ill. 1)



N'actionner le tiroir de commande (4) que pendant l'arrêt du moteur !

5.5 Réglage du perçage

(ill. 4)

- Régler le couple avec limitation du couple en faisant tourner la bague de réglage (3). Des positions intermédiaires sont possibles.
-  = Réglage du niveau de perçage (couple maxi, sans limitation du couple). Ne pas bloquer la broche, afin d'éviter toute surcharge du moteur.

5.6 Mise en marche/arrêt, réglage de la vitesse

(ill. 1)

Mise en marche : appuyer sur la détente d'interrupteur (8). La vitesse de rotation peut être modifiée par la pression plus à fond de la détente d'interrupteur.

Arrêt : relâcher la détente d'interrupteur (8).

5.7 Mandrin de perceuse à bridage rapide

(ill. 5)

- **Retrait** : tirer la bague de verrouillage vers l'avant et dégager le mandrin de la perceuse vers l'avant.
- **Insertion** : tirer la bague de verrouillage vers l'avant et insérer le mandrin jusqu'en butée sur la broche de perçage. (Faire aller et venir légèrement le mandrin en le tournant, si nécessaire).

5.8 Clip de ceinture

(ill. 6)

Insertion : comprimer le clip de ceinture de manière à pouvoir l'insérer dans l'ouverture pratiquée dans le carter du moteur. Presser le clip de ceinture dans l'ouverture, jusqu'à ce qu'il s'endiquette de manière audible. Pousser le poussoir rouge dans la direction de l'extrémité du carter du moteur et le faire tourner

autour du rayon du clip de ceinture (carter (dur), de manière à ce qu'il s'encliquette dans le carter du moteur. Le clip de ceinture est ainsi fixé de manière fiable.

Retrait : procéder dans le sens inverse de celui précédemment décrit.

Le clip de ceinture peut être monté des deux côtés.

5.9 Logement d'embout

(ill. 1)

Le logement d'embout (11) permet l'insertion d'un embout de vissage.

5.10 Éclairage LED

(ill. 1)

L'éclairage LED (2) est allumé et éteint à l'aide de l'interrupteur principal.

5.11 Adaptateur angulaire

L'adaptateur angulaire (ill. 7) permet de visser et de percer de manière perpendiculaire à l'axe de vissage. Il s'avère ainsi possible de régler l'angle sur 30° positions par rapport à l'axe de la visseuse.

Retrait : tirer la bague de verrouillage vers l'avant et dégager l'adaptateur angulaire vers l'avant.

Insertion : tirer la bague de verrouillage vers l'avant et insérer l'adaptateur angulaire jusqu'en butée sur la broche de perçage (faire aller et venir légèrement l'adaptateur angulaire en le tournant, si nécessaire).

6 Entretien et maintenance



Danger

Retirer l'accu avant de procéder à des travaux de maintenance.

Les machines MAFELL sont conçues pour fonctionner avec très peu d'entretien.

Toujours maintenir l'appareil en parfait état de propreté.

Si, malgré une fabrication et un contrôle minutieux, l'appareil venait à tomber en panne, ne confier la réparation qu'à une station service après vente agréée pour outillage électrique MAFELL.

Conserver l'appareil dans un endroit sec et à l'abri du gel.

N'utiliser que des accessoires et pièces de rechange MAFELL. Confier le remplacement des composants

non décrits dans le présent manuel à une station service après vente MAFELL.

6.1 Stockage

Nettoyer soigneusement la machine, si elle ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée. Vaporiser les pièces métalliques mises à nu d'un produit de protection contre la rouille.

6.2 Transport

Les accumulateurs Lithium-ion sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les accumulateurs par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage.

Veillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

6.3 Élimination des piles/batteries



Les outils électroportatifs et les accus, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

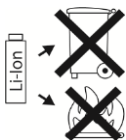
Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Accus/piles :



Lithium ion :

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 26.

Sous réserve de modifications.

7 Élimination des défauts



Danger

La détermination des causes de dérangements présents et leur élimination exigent toujours une attention et précaution particulières.

Si la machine se coupe d'elle-même, le système électronique a alors activé le mode d'auto-protection. Malgré cette fonction de protection, il peut arriver qu'une surcharge se produise, dans le cas de certaines applications, et qu'elle soit par conséquent à l'origine d'un endommagement de la machine.

Les dérangements les plus fréquents et leurs causes sont décrits ci-après. Pour tout autre dérangement, veuillez contacter votre concessionnaire ou directement le service après-vente MAFELL.

Dérangement	Cause	Remède
Batterie presque vide	Le système électronique protège la batterie contre une décharge intégrale.	Recharger la batterie si une seule diode est allumée. Si une seule diode s'allume alors, recharger la batterie.
Surcharge, la machine se coupe d'elle-même.	À la suite d'une sollicitation prolongée, la machine ou la batterie a surchauffé. Un signal d'alarme retentit (bip sonore permanent). Ce signal disparaît au bout de 30 secondes au maximum ou bien après le relâchement de la détente d'interrupteur (15).	Faire refroidir la machine et la batterie. La machine peut également refroidir plus rapidement avec une autre batterie en marche à vide. La machine peut également refroidir plus rapidement avec une autre batterie en marche à vide.
La machine se coupe si elle est trop fortement sollicitée.	Une intensité de courant trop élevée, comme ceci en est par ex., le cas lors d'un blocage prolongé, provoque la coupure de la machine.	Couper la machine en relâchant la détente d'interrupteur (15). Après cela, la machine peut être réenclenchée et le travail peut se poursuivre normalement. Essayer d'éviter des blocages supplémentaires.

8 Accessoires supplémentaires

- Batterie 10 M 22	Réf. 904444
- Batterie 10 M 43	Réf. 094445
- Chargeur APS 10 M	Réf. 094447
- Chargeur APS 10 M - GB	Réf. 094448
- Adaptateur angulaire A-WV 10	Réf. 206773
- Mandrin de perceuse A-BF 10	Réf. 206771
- Porte-embout rapide A-BH	Réf. 206766

9 Schéma éclaté et liste de pièces de rechange

Les informations correspondantes, relatives aux pièces de rechange, se trouvent sur notre page web : www.mafell.com

Indice

1	Legenda	30
2	Informazioni sul prodotto	30
2.1	Informazioni sul produttore	30
2.2	Identificazione della macchina	30
2.3	Dati tecnici	31
2.4	Informazioni sull'emissione di rumori	31
2.5	Informazioni sulle vibrazioni	31
2.6	Volume di fornitura	31
2.7	Impiego conforme alla destinazione	32
3	Avvertenze di sicurezza	32
4	Componenti	33
4.1	Simboli	33
5	Funzionamento	33
5.1	Indicatore capacità	33
5.2	Rimozione, inserimento batteria	33
5.3	Senso di rotazione, sicura di trasporto	33
5.4	Selezione livello ingranaggio	33
5.5	Impostazione foratura	33
5.6	Accensione/Spegnimento, impostazione numero di giri	33
5.7	Mandrino a serraggio rapido	33
5.8	Gancio per cintura	33
5.9	Attacco inserto	34
5.10	Lampada LED	34
5.11	Rinvio ad angolo	34
6	Manutenzione e riparazione	34
6.1	Immagazzinaggio	34
6.2	Trasporto	34
6.3	Smaltimento delle batterie	34
7	Eliminazione dei disturbi	35
8	Accessori speciali	36
9	Disegno esploso e distinta dei ricambi	36

1 Legenda



Questo simbolo si trova dovunque siano riportate avvertenze sulla Vostra sicurezza.

In caso di mancata osservanza possono conseguire seri infortuni.



Questo simbolo contrassegna una situazione potenzialmente dannosa.

Se essa non viene evitata, il prodotto o oggetti nelle sue vicinanze possono essere danneggiati.



Questo simbolo contrassegna suggerimenti e altre utili informazioni per gli utilizzatori.

2 Informazioni sul prodotto

per macchine con N. articolo 919901, 919902, 919921 oppure 919925

2.1 Informazioni sul produttore

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Telefon +49 (0)7423/812-0, fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Identificazione della macchina

Tutti i dati necessari per l'identificazione della macchina sono riportati sulla targhetta identificatrice.



Marchio CE che attesta la conformità ai requisiti fondamentali di sicurezza e di salute come da Allegato I della Direttiva Macchine.



Solo per i paesi dell'UE

Non smaltire apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici!

Secondo la direttiva europea 2002/96/CE sugli apparecchi elettrici ed elettronici in disuso ed alla sua attuazione in diritto nazionale, gli attrezzi elettrici da smaltire devono essere raccolti e riciclati in maniera differenziata.



Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per l'uso per ridurre al massimo il rischio di ferirsi durante l'uso della macchina.



Proteggere le batterie dal calore, radiazioni solari eccessive, fuoco, gelo, acqua e umidità.

Proteggere le batterie dall'umidità!



Proteggere le batterie dal fuoco!

Sussiste il pericolo di esplosione!

2.3 Dati tecnici

Tipo		A10 M
Tensione	v	10,8
Numero di giri livello 1	giri/min	0-360
Numero di giri livello 2	giri/min	0-1400
Coppia (dolce)	Nm	17
Coppia (dura)	Nm	34
Diametro max mandrino	Ø mm	10
Diametro min mandrino	Ø mm	1
Diametro max. di foratura:		
acciaio	Ø mm	10
legno	Ø mm	22
Peso	kg	0,8
		senza mandrino

2.4 Informazioni sull'emissione di rumori

I valori di rumorosità determinati secondo EN 60745-1 ed EN 60745-2-5 sono:

	Livello di potenza sonora
A10 M	70 dB (A)
Incertezza di misurazione	3 dB

I valori indicati sono il livello di emissione. Nonostante sussista una correlazione tra livello di emissione e livello di immissione, da ciò non può essere derivato in modo affidabile, se sono necessarie misure precauzionali aggiuntive. I fattori attuali influenti per il livello di immissione presenti sul posto di lavoro comprendono la durata di esposizione, la caratteristica del locale, altre fonti di rumore ecc., come p. es. il numero di macchine e altre lavorazioni circostanti. Inoltre il livello di immissione massimo consentito può variare da Paese a Paese. Nonostante ciò, questa informazione è adatta, per permettere all'utente della macchina di valutare in modo migliore il pericolo e il rischio.

2.5 Informazioni sulle vibrazioni

L'oscillazione tipica mano-braccio è minore di 2,5 m/s².

L'incertezza di misurazione è di 1,5 m/s²

2.6 Volume di fornitura

Trapano avvitatore a batteria A10 M completo di:

- 1 avvitatore a batteria
- 1 mandrino a cambio rapido
- 1 batteria 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 batteria 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 caricabatteria
- 1 rinvio ad angolo
- 1 inserto avvitatore PZ2
- 1 gancio per cintura
- 1 manuale di istruzioni per l'uso
- 1 libretto "Avvertenze di sicurezza"

2.7 Impiego conforme alla destinazione

Il trapano avvitatore A10 M è adatto per la foratura nel metallo, legno, plastica e materiali simili nonché per avvitare e la maschiatura.

Ogni altro tipo di uso di quello descritto sopra viene considerato non consentito. Il produttore non risponde per danni derivanti da un uso di tale tipo.

Per l'impiego conforme alla destinazione dell'apparecchio bisogna assolutamente rispettare le condizioni di funzionamento, manutenzione e riparazione prescritte dalla MAFELL.

Lavori di riparazione devono essere eseguiti solo da rivenditori contrattuali della MAFELL e/o da punti di servizio di assistenza clienti MAFELL.

Vanno rispettate le disposizioni di sicurezza nonché altre regole tecniche di sicurezza riconosciute e mediche di lavoro vigenti nei rispettivi paesi d'impiego.

Modifiche arbitrarie eseguite sull'apparecchio esclude una responsabilità del fabbricante per danni risultanti da ciò.

3 Avvertenze di sicurezza



Pericolo

Apparecchiature elettriche possono essere pericolose se usate non conforme alla destinazione. Osservare perco sempre le avvertenze di sicurezza riassunte in questo capitolo e le disposizioni di sicurezza vigenti nel rispettivo Paese di utilizzo!

- Proteggere le batterie dall'umidità!
- Non gettare le batterie nel fuoco!
- Non utilizzare batterie difettose o deformate!
- Non aprire le batterie!
- Non toccare i contatti delle batterie oppure non cortocircuitare!
- Dalle batterie ai ioni di litio difettose potrebbe fuoriuscire un liquido leggermente acidoso infiammabile! Nel caso in cui si verifichi una perdita di liquido della batteria e questo venga a contatto con la pelle, risciacquare subito ed abbondantemente con acqua. Se il liquido della batteria dovesse venire a contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico!
- Rimuovere le batterie dalla macchina prima di eseguire qualsiasi regolazione, riallestimento, manutenzione o pulizia.
- Assicurarsi che la macchina sia spenta quando inserite la batteria.
- Polveri di materiali come pitture contenenti piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo possono essere nocivi alla salute. Toccare o inalare le polveri potrebbero causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'utente o delle persone che si trovano nelle vicinanze.
- Determinate polveri come polvere di quercia o di faggio valgono come cancerogene, in particolare in combinazione con sostanze additive per il trattamento del legno (cromati, conservanti legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato solo da tecnici specializzati.
- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere.
- Provvedere ad una buona ventilazione sul posto di lavoro.
- Si consiglia di indossare una mascherina protettiva con classe filtro P2.
- Osservare le norme vigenti del vostro Paese per i materiali da lavorare.
- Bloccare il pezzo contro uno scivolamento, p. es. servendosi di dispositivi di serraggio.
- Lampada LED (14): Non osservare la radiazione LED direttamente con strumenti ottici.
- Indossare la protezione dell'udito quando si utilizzano trapani avvitatori. Stando sotto l'effetto di rumore può causare la perdita dell'udito.
- Tenere l'apparecchio solo dalle superfici dell'impugnatura isolate, quando eseguite dei lavori dove l'utensile utilizzato potrebbe toccare cavi elettrici nascosti. Il contatto con un cavo conduttore di tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio e causare una scossa elettrica.
- Assicurarsi che al punto dove si deve lavorare non si trovi nessuna condotta di corrente, di acqua o di gas (p. es. servendosi di un metal detector).

4 Componenti

(Fig. 1)

- (1) Mandrino di ricambio
- (2) Lampada LED
- (3) Anello di regolazione - preselezione coppia
- (4) Pulsante - a 1 o a 2 marce
- (5) Indicatore capacità e segnale
- (6) Gancio per cintura, utilizzabile in entrambi i lati
- (7) Commutatore senso di rotazione, entrambi i sensi
- (8) Pulsante
- (9) Sblocco batteria
- (10) Batteria
- (11) Attacco inserto

4.1 Simboli

	Direzione di movimento
	Prima marcia
	Seconda marcia
	Viti
	Punta
Nm	Coppia di serraggio

5 Funzionamento

5.1 Indicatore capacità

(Fig. 1)

- Caricare la batteria prima dell'uso.
- Ricaricare la batteria in caso di potenza insufficiente.
- La temperatura ottimale di conservazione è tra 10 °C e 30 °C.

5.2 Rimozione, inserimento batteria

(Vedi Fig. 2)

5.3 Senso di rotazione, sicura di trasporto

Impostazione del blocco di accensione (Fig. 3)

5.4 Selezione livello ingranaggio

(Fig. 1)



Azionare il pulsante (4) solo a motore fermo!

5.5 Impostazione foratura

(Fig. 4)

- Impostare la coppia con delimitazione coppia ruotando l'anello di regolazione (3). Sono possibili anche posizioni intermedie.
-  = Impostazione livello di foratura (coppia max., senza delimitazione coppia). Per evitare un sovraccarico del motore non bloccare il mandrino.

5.6 Accensione/Spegnimento, impostazione numero di giri

(Fig. 1)

Accensione: Premere il pulsante (8). Il numero di giri può essere modificato con il pulsante attraverso la profondità che si preme il pulsante.

Spegnimento: Rilasciare il pulsante (8).

5.7 Mandrino a serraggio rapido

(Fig. 5)

- **Rimozione:** Tirare l'anello di blocco in avanti e estrarre il mandrino in avanti.
- **Montaggio:** Tirare l'anello di blocco in avanti e spingere il mandrino fino a battuta sull'albero portamandrino. (Se necessario, ruotare il mandrino leggermente di qua e di là.)

5.8 Gancio per cintura

(Fig. 6)

Montaggio: Comprimere il gancio per cintura in modo da poterlo infilare nell'apertura sul carter del motore. Premere il gancio per cintura dentro l'apertura finché s'aggancia udibilmente. Spingere lo scorritore rosso in direzione estremità carter motore e intorno al raggio del gancio per cintura (non scorrevole), affinché s'aggancia nel carter del motore. Con ciò il gancio per cintura è fissato in modo sicuro.

Rimozione: Nella sequenza inversa come sopra.

Il gancio per cintura può essere montato su entrambi i lati.

5.9 Attacco inserto

(Fig. 1)

Nell'attacco inserto (11) è possibile alloggiare un inserto avvitatore.

5.10 Lampada LED

(Fig. 1)

La lampada LED (2) viene accesa e spenta tramite l'interruttore principale.

5.11 Rinvio ad angolo

Con il rinvio ad angolo (Fig. 7) è possibile eseguire operazioni di avvitamento e foratura in angolo retto rispetto all'asse dell'avvitatore. A tal fine è possibile regolare angoli a livelli di 30° rispetto all'asse dell'avvitatore.

Rimozione: Tirare l'anello di blocco in avanti e estrarre il rinvio ad angolo in avanti.

Montaggio: Tirare l'anello di blocco in avanti e spingere il rinvio ad angolo fino a battuta sull'albero portamandrino (se necessario, ruotare il rinvio ad angolo leggermente di qua e di là).

6 Manutenzione e riparazione



Pericolo

Estrarre le batterie per tutti i lavori di manutenzione da eseguire.

Le macchine MAFELL sono costruite in maniera da richiedere una manutenzione ridotta.

Mantenere l'apparecchio sempre pulito.

Se l'apparecchio nonostante accurate procedure di fabbricazione e di prova dovesse andare in avaria, lasciare eseguire la riparazione da un punto di servizio assistenza clienti autorizzato per utensili elettrici MAFELL.

Conservare l'apparecchio in luogo asciutto e protetto dal gelo.

Utilizzare solo accessori e ricambi della MAFELL. Lasciare cambiare da un punto di servizio assistenza clienti della MAFELL quei componenti che per la loro sostituzione non esiste alcuna descrizione.

6.1 Immagazzinaggio

Se la macchina non viene usata per lungo tempo, deve essere pulita accuratamente. Spruzzate dell'antiruggine sulle parti di metallo lucide.

6.2 Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose.

Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni. In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.

Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

6.3 Smaltimento delle batterie



Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrodomestici, batterie ricaricabili, accessori ed imballaggi non più impiegabili.

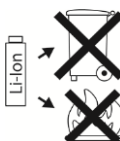
Non gettare elettrodomestici e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE gli elettrodomestici diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili/Batterie:



Li-Ion:

Si prega di tener presente le indicazioni riportate al paragrafo «Trasporto», pagina 34.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

7 Eliminazione dei disturbi



Pericolo

L'accertamento delle cause dei seguenti disturbi e la loro eliminazione richiedono sempre la massima attenzione e cautela.

Se la macchina si spegne autonomamente, allora l'elettronica ha attivato la modalità di autoprotezione. Nonostante questa funzione di protezione, per alcune applicazioni potrebbe risultare un sovraccarico e di conseguenza di ciò un danneggiamento della macchina.

Di seguito sono riportati alcuni dei disturbi più frequenti e le rispettive cause. In caso di disturbi differenti, rivolgetevi al vostro rivenditore o direttamente al servizio di assistenza MAFELL.

Disturbo	Causa	Rimedio
Batteria quasi scarica	L'elettronica protegge la batteria dallo scarico completo della batteria.	Se è acceso solo un LED, allora ricaricare la batteria. È acceso solo ancora un LED. Ricaricare la batteria.
Sovraccarico, la macchina si spegne.	Attraverso un carico a lungo persistente, la macchina o la batteria si sono surriscaldate. Viene emesso un segnale acustico (suono continuo). Questo si spegne dopo max. 30 secondi oppure rilasciando il pulsante (15).	Lasciare raffreddare la macchina e la batteria. La macchina può essere raffreddata anch'essa più velocemente facendola funzionare a vuoto con un'altra batteria. La macchina può essere raffreddata anch'essa più velocemente facendola funzionare a vuoto con un'altra batteria.
La macchina si spegne in presenza di alto carico.	Densità di corrente troppo elevata, come ad es. si presenta continuamente se si ha dei bloccaggi, porta a spegnere la macchina.	Spegnere la macchina rilasciando il pulsante (15). Dopodiché potete riaccendere la macchina e continuare a lavorare normalmente. Tentate di evitare ch vi siano altri bloccaggi.

8 Accessori speciali

- Batteria 10 M 22	n° d'ordine 904444
- Batteria 10 M 43	n° d'ordine 094445
- Caricabatteria APS 10 M	n° d'ordine 094447
- Caricabatteria APS 10 M - GB	n° d'ordine 094448
- Rinvio ad angolo A-WV 10	n° d'ordine 206773
- Mandrino A-BF 10	n° d'ordine 206771
- Portainseriti Quick A-BH	n° d'ordine 206766

9 Disegno esploso e distinta dei ricambi

Le corrispondenti informazioni riguardo ai ricambi sono riportate alla nostra homepage: www.mafell.com

Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen	38
2	Gegevens met betrekking tot het product	38
2.1	Gegevens met betrekking tot de fabrikant.....	38
2.2	Karakterisering van de machine	38
2.3	Technische gegevens	39
2.4	Gegevens met betrekking tot de geluidsemissie	39
2.5	Gegevens m.b.t. de trilling	39
2.6	Leveromvang.....	39
2.7	Reglementaire toepassing.....	40
3	Veiligheidsinstructies	40
4	Bestanddelen	41
4.1	Symbolen	41
5	Bedrijf	41
5.1	Capaciteitsindicatie	41
5.2	Accu wegnemen, plaatsen	41
5.3	Draairichting, transportbeveiliging	41
5.4	Aandrijvingstrap selecteren	41
5.5	Boren instellen.....	41
5.6	In-/uitschakelen, toerental instellen	41
5.7	Snelspanboorhouder	41
5.8	Gordelklem	41
5.9	Bit-opname	41
5.10	Led-lampje.....	42
5.11	Hoekopzetstukz.....	42
6	Onderhoud en reparatie	42
6.1	Opslag	42
6.2	Transport	42
6.3	Afdanking accu's/batterijen.....	42
7	Verhelpen van storingen	43
8	Extra toebehoren	43
9	Explosietekening en onderdelenlijst	43

1 Verklaring van de symbolen



Dit symbool staat op alle plekken, waar u instructies met betrekking tot uw veiligheid vindt.

Bij veronachtzaming kunnen zware verwondingen het gevolg zijn.



Dit symbool kenmerkt een mogelijkerwijze schadelijke situatie.

Wordt deze niet vermeden, kunnen het product of voorwerpen en de omgeving worden beschadigd.



Dit symbool kenmerkt gebruikerstips en andere nuttige informatie.

2 Gegevens met betrekking tot het product

bij machines met art.-nr. 919901, 919902, 919921 of 919925

2.1 Gegevens met betrekking tot de fabrikant

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, telefoon +49 (0)7423/812-0, fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Karakterisering van de machine

Alle ter identificatie van de machine vereiste gegevens zijn op het aangebracht typeplaatje voorhanden.



CE-tekens ter documentatie van de overeenstemming met de principiële veiligheids- en gezondheidseisen volgens aanhangsel I van de machinerichtlijn



Alleen voor EU landen

Gooi elektrowerktuigen niet in het huishoudelijk afval !

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over oude elektro- en elektronische toestellen en de omzetting in nationaal recht moeten versleten elektrowerktuigen gescheiden worden verzameld en aan een milieuvriendelijk recycling worden toegevoerd.



Lees voor de vermindering van een verwondingsrisico de gebruiksaanwijzing.



Bescherm de accu tegen warmte, te veel zoninstraling, vuur, vorst, water en vocht.

Bescherm accupacks tegen vocht!



Bescherm accupacks tegen vuur!

Er heerst explosiegevaar!

2.3 Technische gegevens

Type		A10 M
Spanning	v	10,8
Toerental trap 1	T/min	0-360
Toerental trap 2	T/min	0-1400
Moment (zacht)	Nm	17
Moment (hard)	Nm	34
Max. diameter boorhouder	Ø mm	10
Min. diameter boorhouder	Ø mm	1
Max. boordiameter:		
Staal	Ø mm	10
Hout	Ø mm	22
Gewicht	kg	0,8
		Zonder boorhouder

2.4 Gegevens met betrekking tot de geluidsemisatie

De volgens EN 60745-1 en EN 60745-2-5 berekende geluidsemisiewaarden bedragen:

Geluidsvermogensniveau

A10 M	70 dB (A)
Meetonzekerheid	3 dB

De vermelde waarden zijn emissieniveau's. Alhoewel er een samenhang tussen emissie- en immissieniveau's bestaat, kan hieruit niet betrouwbaar worden afgeleid, of extra veiligheidsmaatregelen noodzakelijk zijn. De factoren die het actueel, op de werkplaats voorhanden immissieniveau beïnvloeden, omvatten de duur van de expositie, het ruimtekarakteristiek, andere geluidsbronnen enz., zoals bv het aantal machines en andere bewerkingen in de buurt. Bovendien kan het betrouwbaar immissiepeil van land tot land verschillend zijn. Desondanks is deze informatie hulpzaam, de gebruiker van de machine een betere beoordeling van de bedreiging en de risico's mogelijk te maken.

2.5 Gegevens m.b.t. de trilling

De typische hand-arm-trilling is kleiner dan $2,5 \text{ m/s}^2$.

De meetonzekerheid bedraagt $1,5 \text{ m/s}^2$

2.6 Leveromvang

Accu-boorschroevendraaier A10 M compleet met:

- 1 accu-schroevendraaier
- 1 snelwisselboorhouder
- 1 accu 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 accu 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 oplaadapparaat
- 1 hoekopzetstuk
- 1 schroevendraaierbit PZ2
- 1 gordelklem
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 folder "Veiligheidsinstructies"

2.7 Reglementaire toepassing

De boorschroevendraaier A10 M is geschikt voor het boren in metaal, hout, kunststof en gelijkaardige materialen en voor schroeven en draadtappen.

Een ander gebruik dan boven beschreven, is niet toegestaan. Voor een schade die uit een zulk ander gebruik voortvloeit, is de fabrikant niet aansprakelijk.

Om het apparaat reglementair te gebruiken moeten de door MAFELL voorgeschreven gebruiks-, onderhouds- en reparatie-instructies nageleefd worden.

Reparatiewerkzaamheden moeten door de MAFELL-handelaar resp. de MAFELL-klantenservice worden uitgevoerd.

De in het desbetreffende gebruiksland geldige veiligheidsbepalingen alsook de overige algemeen erkende arbeidsmedische en veiligheidstechnische regels moeten worden opgevolgd.

Eigenmachtige veranderingen aan het toestel sluiten een aansprakelijkheid door de fabrikant voor hieruit voortvloeiende beschadigingen uit.

3 Veiligheidsinstructies



Gevaar

Elektrische apparatuur kan bij ondeskundig gebruik gevaarlijk zijn. Let u vandaar steeds op de in dit hoofdstuk samengevatte veiligheidsinstructies en op de in het gebruiksland geldige veiligheidsbepalingen!

- Bescherm de accu tegen nattigheid!
- Gooi de accu niet in vuur!
- Gebruik geen defecte of vervormde accu's!
- Open de accu's niet!
- Raak de contacten van de accu's niet aan of breng geen kortsluiting tot stand!
- Uit defecte Li-ion-accu's kan een licht zure, brandbare vloeistof komen! Spoel onmiddellijk met overvloedig water als accuvloeistof ontsnapt en met de huid in contact komt. Was uw ogen bij contact met accuvloeistof met zuiver water uit en raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Neem de accu's uit de machine vooraleer u een instelling, aanpassing, onderhoud of reiniging uitvoert.
- Vergewis u ervan dat de machine bij het insteken van de accu uitgeschakeld is.
- Stoffen van materialen zoals loodhoudende laklagen, bepaalde houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Aanraken of inademen van dat stof kan allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen van de gebruiker of naburige personen veroorzaken.
- Bepaalde stoffen zoals eiken- en beukenstof gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met extra stoffen ter houtbehandeling (chromaat, houtverduurzamingsmiddel). Asbesthoudend materiaal mag enkel door vaklui bewerkt worden.
- Gebruik indien mogelijk een stofafzuiging.
- Zorg voor een goede verluchting van de werkplek.
- Er wordt aanbevolen om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.
- Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.
- Beveilig het werkstuk tegen verschuiven, b.v. met behulp van spanvoorzieningen.
- Led-lampje (14): kijk niet direct naar de led-straling met optische instrumenten.
- Draag gehoorbescherming bij het gebruik van boorschroevendraaiers. De inwerking van lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.
- Houd het apparaat aan de geïsoleerde grepen vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het gereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metaaldelen van het apparaat onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.
- Vergewis u ervan dat zich op de plaats waar gewerkt moet worden geen stroom-, water- of gasleidingen bevinden (bv. met behulp van een metaaldetector).

4 Bestanddelen

(afb. 1)

- (1) Wisselboorhouder
- (2) Led-lampje
- (3) Stelring – momentsselectie
- (4) Schakelaar - snelheid 1 of 2
- (5) Capaciteits- en signaalindicatie
- (6) Gordelklem, tweezijdig te gebruiken
- (7) Draairichtingschakelaar, tweezijdig
- (8) Schakeldrukker
- (9) Ontgrendeling accu
- (10) Accu
- (11) Bitopname

4.1 Symbolen



Bewegingsrichting



Eerste snelheid



Tweede snelheid



Schroeven



Boorr

Nm Draaimoment

5 Bedrijf

5.1 Capaciteitsindicatie

(afb. 1)

- Laad de accu voor gebruik op.
- Laad de accu bij een dalend vermogen opnieuw op.
- De optimale opbergtemperatuur ligt tussen 10 °C en 30 °C.

5.2 Accu wegnemen, plaatsen

(Zie afb. 2)

5.3 Draairichting, transportbeveiliging

Inschakelblokkering instellen (afb. 3)

5.4 Aandrijvingstrap selecteren

(afb. 1)



Bedien de schakelaar (4) enkel bij een stilstaande motor!

5.5 Boren instellen

(afb. 4)

- Stel het moment met momentberging in door aan de stelring (3) te draaien. Tussenstanden zijn mogelijk.
-  = boortrap instellen (max. moment, zonder momentbegrenzing). Om motoroverbelasting te vermijden, mag de spindel niet geblokkeerd worden.

5.6 In-/uitschakelen, toerental instellen

(afb. 1)

Inschakelen: Druk op de schakeldrukker (8). Het toerental kan op de schakeldrukker door de indrukdiepte veranderd worden.

Uitschakelen: Laat de schakeldrukker (8) los.

5.7 Snelspanboorhouder

(afb. 5)

- **Afnemen:** Trek de vergrendelingsring naar voren en trek de boorhouder naar voren weg.
- **Aanbrengen:** Trek de vergrendelingsring naar voren en schuif de boorhouder tot de aanslag op de boorspil. Indien nodig draait u de boorhouder lichtjes heen en weer.)

5.8 Gordelklem

(afb. 6)

Aanbrengen: Druk de gordelklem samen zodat u hem in de opening van het motorhuis kunt steken. Duw de gordelklem in de opening tot hij duidelijk vastklikt. Schuif de rode schuiver in de richting van het einde motorhuis en rond de radius van de gordelklem (stroef), zodat hij in het motorhuis vastklikt. Daardoor is de gordelklem veilig bevestigd.

Afnemen: Omgekeerde volgorde als hierboven.

De gordelklem kan aan beide zijden gemonteerd worden.

5.9 Bit-opname

(Afb. 1)

In de bitopname kan (11) een schroevendraaierbit opgenomen worden.

5.10 Led-lampje

(afb. 1)

Het led-lampje (2) wordt via de hoofdschakelaar in- en uitgeschakeld.

5.11 Hoekopzetstuk

Met het hoekopzetstuk (afb. 7) kunt u in een rechte hoek ten opzichte van de schroefas schroef- en boorprocessen uitvoeren. Daarbij kunt u de hoek in trappen van 30° instellen.

Afnemen: Trek de vergrendelingsring naar voren en trek het hoekopzetstuk naar voren weg.

Aanbrengen: Trek de vergrendelingsring naar voren en schuif het hoekopzetstuk tot de aanslag op de boorspil (indien nodig draait u het hoekopzetstuk zachtjes heen en weer).

6 Onderhoud en reparatie



Gevaar

Trek bij alle onderhoudswerkzaamheden de accu uit.

MAFELL-machines werden onderhoudsvriendelijk geconstrueerd.

Houd het apparaat altijd schoon.

Indien het toestel ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden uitvalt, dient de reparatie door een geautoriseerde klantenservice voor MAFELL-elektrogereedschap te worden uitgevoerd.

Bewaar het apparaat droog en beschermd tegen vorst.

Gebruik enkel toebehoren en reserveonderdelen van MAFELL. Laat onderdelen waarvan de vervanging niet beschreven is, door een MAFELL klantenservice vervangen.

6.1 Opslag

Wordt de machine langere tijd niet benut, moet ze zorgvuldig worden gereinigd. Blanke metalen delen met een roestmiddel insproeien.

6.2 Transport

Op de meegeleverde lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.

Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

6.3 Afdanking accu's/batterijen



Elektrische gereedschappen, accu's, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

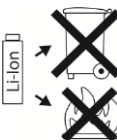
Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:



Li-ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 42 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

7 Verhelpen van storingen



Gevaar

De opsporing van de oorzaken van voorhanden storingen en het verhelpen hiervan vereist steeds vermeerde oplettendheid en voorzichtigheid.

Als de machine zichzelf uitschakelt, heeft de elektronica de zelfbeschermingsmodus geactiveerd. Ondanks die beschermingsfunctie kan bij bepaalde toepassingen een overbelasting optreden met als gevolg een beschadiging van de machine.

Onderstaand worden sommige vaak optredende storingen en hun oorzaken opgelijst. Bij verdere storingen richt u zich alstublieft aan uw handelaar of direct aan de MAFELL-klantenservice.

Storing	Oorzaak	Remedie
Accu bijna leeg	Elektronica beschermt de accu tegen volledige ontlading.	Er brandt nog slechts één led, laad de accu op. Er brandt nog slechts één led. Laad de accu op.
Overbelasting, machine schakelt uit.	Door een langdurige belasting werd de machine of de accu oververhit. Er weerklinkt een waarschuwingssignaal (continu piepen). Dat gaat uit na max. 30 seconden of nadat de schakeldrukker (15) werd losgelaten.	Laat de machine en de accu afkoelen. De machine kunt u met een andere accu in leegloop eveneens sneller laten afkoelen. De machine kunt u met een andere accu in leegloop eveneens sneller laten afkoelen.
Machine schakelt uit bij te hoge belasting.	Te hoge stroomsterkte zoals bij langdurige blokkering leidt tot de uitschakeling van de machine.	Schakel de machine uit door de schakeldrukker (15) los te laten. Vervolgens kunt u de machine opnieuw inschakelen en normaal verderwerken. Probeer om verdere blokkeringen te vermijden.

8 Extra toebehoren

- Accu 10 M 22	Best.-nr. 904444
- Accu 10 M 43	Best.-nr. 094445
- APS 10 M oplaadapparaat	Best.-nr. 094447
- APS 10 M oplaadapparaat - GB	Best.-nr. 094448
- Hoekopzetstuk A-WV 10	Best.-nr. 206773
- Boorhouder A-BF 10	Best.-nr. 206771
- Quick-bithouder A-BH	Best.-nr. 206766

9 Explosietekening en onderdelenlijst

De overeenkomstige informatie van de reserveonderdelen vindt u op onze homepage: www.mafell.com

Índice

1	Simbología	45
2	Datos del producto	45
2.1	Datos del fabricante	45
2.2	Identificación de la máquina	45
2.3	Datos técnicos	46
2.4	Información relativa a la emisión de ruidos	46
2.5	Información relativa a las vibraciones mecánicas	46
2.6	Contenido	46
2.7	Uso correcto	47
3	Instrucciones de seguridad	47
4	Componentes	48
4.1	Símbolos	48
5	Funcionamiento	48
5.1	Indicador de capacidad	48
5.2	Extraer, colocar el acumulador	48
5.3	Sentido de giro, seguro de transporte	48
5.4	Seleccionar el nivel de engranaje	48
5.5	Ajustar Taladrar	48
5.6	Conectar/desconectar, configurar la velocidad	48
5.7	Broca de sujeción rápida	48
5.8	Clip para cinturón	48
5.9	Alojamiento de puntas	49
5.10	Lámpara LED	49
5.11	Suplemento acodado	49
6	Mantenimiento y reparación	49
6.1	Almacenaje	49
6.2	Transporte	49
6.3	Eliminación de acumuladores/baterías	49
7	Eliminación de fallos técnicos	50
8	Accesorios especiales	51
9	Dibujo de explosión y lista de piezas de recambio	51

1 Simbología



Este símbolo identifica las instrucciones de seguridad para el personal operario.

De no respetar estas instrucciones, se pondrá en peligro la integridad de las personas.



Este símbolo identifica situaciones que pueden poner en peligro la integridad del producto o de otros bienes que se encuentren en las proximidades del lugar de uso.



Este símbolo identifica consejos para el personal operario u otra información oportuna.

2 Datos del producto

Máquinas con número de referencia 919901, 919902, 919921 ó 919925

2.1 Datos del fabricante

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, tel. +49 (0)7423/812-0, fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Identificación de la máquina

Toda información necesaria para identificar la máquina se encuentra en la placa de características colocada en la misma.



Marca CE para confirmar que cumple con los requisitos básicos sanitarios y de seguridad de acuerdo con el anexo I de la Directiva "Máquinas".



Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.



Lea atentamente este manual de instrucciones para minimizar el riesgo de daños personales.



Proteja el acumulador del calor, los rayos de sol excesivos, fuego, heladas, agua y humedad.

¡Proteger las baterías de la humedad!



¡Proteger las baterías del fuego!

¡Hay riesgo de explosión!

2.3 Datos técnicos

Tipo		A10 M
Tensión	110 V~	10,8
Velocidad nivel1	r/min	0-360
Velocidad nivel 2	r/min	0-1400
Par (suave)	Nm	17
Par (duro)	Nm	34
diámetro máx. broca	Ø mm	10
diámetro mín. broca	Ø mm	1
Diámetro máx.:		
Acero	Ø mm	10
Madera	Ø mm	22
Peso	kg	0,8
		Sin broca

2.4 Información relativa a la emisión de ruidos

Valores de emisión de ruidos, determinados según las normas EN 60745-1 y EN 60745-2-5:

Nivel de potencia acústica

A10 M 70 dB (A)

Inseguridad de medición 3 dB

Los valores indicados son niveles de emisión. La relación entre los niveles de emisión e inmisión no permite deducir con seguridad la necesidad de adoptar medidas de precaución adicionales. Entre los factores que influyen sobre el nivel de inmisión existente en el lugar de trabajo figuran el tiempo de exposición, las características del propio lugar u otras fuentes de ruido, como por ejemplo el número de máquinas instaladas y los trabajos que se realicen cerca. Además, el nivel admisible de inmisión puede variar, dependiendo del país del que se trate. No obstante, esta información permite al usuario de la máquina evaluar de forma más exacta los peligros y riesgos posibles.

2.5 Información relativa a las vibraciones mecánicas

El valor típico de vibraciones mano-brazo es inferior a 2,5 m/s².

La inseguridad de medición es de 1,5 m/s²

2.6 Contenido

Taladro atornillador a batería A 10 M completo con:

- 1 Destornillador a batería
- 1 broca de cambio rápido
- 1 acumulador 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 acumulador 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 cargador
- 1 suplemento acodado
- 1 punta de atornillar PZ2
- 1 clip para cinturón
- 1 manual de instrucciones
- 1 cuaderno "Instrucciones de seguridad"

2.7 Uso correcto

El taladro atornillador A10 M es apto para taladrar metal, madera, plástico y otros materiales similares, así como atornillar y roscar.

Cualquier otro uso de la máquina se considera inapropiado. No se podrá presentar reclamación alguna ante el fabricante por los daños que se desprendan del uso inapropiado.

Para usar el aparato conforme a su aplicación prevista, observe las instrucciones de MAFELL que figuran en los manuales de operación y mantenimiento.

Las tareas de reparación únicamente pueden ser realizadas por los distribuidores autorizados o los puntos de asistencia técnica de MAFELL.

Respete las normas de seguridad vigentes en el país correspondiente y demás normas de seguridad e higiene laboral establecidas.

No se podrá presentar reclamación alguna ante el fabricante por los daños que se desprendan de cambios no autorizados en la máquina.

3 Instrucciones de seguridad



¡Peligro!

Los aparatos eléctricos pueden ser peligrosos si se usan de forma indebida. Por lo tanto, respete siempre las instrucciones de seguridad resumidas en este capítulo y las normas correspondientes al país de que se trate.

- Utilice protección auditiva al usar taladros atornilladores. El efecto del ruido puede resultar en pérdida auditiva.
- Sujete el aparato por las superficies de agarre aisladas cuando realice trabajos en los que pueda encontrar conductos de corriente escondidos al utilizar la herramienta. El contacto con un conducto que lleve corriente puede poner en tensión piezas metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- Convénzase de que no haya conductos de corriente, agua o gas en la zona donde tenga que trabajar (p.ej. con ayuda de un detector de metales).
- ¡Proteja el acumulador de la humedad!
- ¡No tire el acumulador al fuego!
- ¡No utilice acumuladores defectuosos o deformados!
- ¡No abra el acumulador!
- ¡No toque los contactos de los acumuladores ni haga cortocircuitos!
- ¡De los acumuladores de iones de litio defectuosos puede salir un líquido ligeramente ácido y combustible! Si sale líquido del acumulador y entra en contacto con la piel, enjuáguela inmediatamente con abundantemente agua. ¡Si entra en contacto con los ojos el líquido del acumulador, lávelos con agua limpia y acuda inmediatamente al médico!
- Saque los acumuladores de la máquina antes de realizar cualquier tipo de configuración, reequipamiento, mantenimiento o limpieza.
- Asegúrese de que la máquina esté desconectada al insertar el acumulador.
- Los polvos de materiales como pintura que contenga plomo, algunos tipos de madera, minerales y metales, pueden resultar nocivos para la salud. Tocar o aspirar los polvos puede provocar reacciones alérgicas y/o provocar enfermedades del aparato respiratorio del usuario o de las personas que se encuentren en su cercanía.
- Determinados polvos, como los de roble o haya, están considerados como carcinógenos, especialmente en combinación con sustancias para el tratamiento de la madera (cromato, conservante de madera). El material que contenga asfalto solo puede ser manipulado por personal especializado.
- Si es posible utilice una extracción de polvo.
- Mantenga una buena ventilación en el puesto de trabajo.
- Se recomienda utilizar una mascarilla con clase de filtro P2.

- Respete las directrices vigentes en su país para los materiales que vaya a tratar.
- Asegure la pieza de trabajo para evitar que resbale, p. ej. con ayuda de dispositivos de sujeción.
- Lámpara LED (14): No contemple el rayo LED directamente con instrumentos ópticos.

4 Componentes

(fig. 1)

- (1) Cambio broca
- (2) Lámpara LED
- (3) Anillo de ajuste – preselección de par
- (4) Interruptor deslizante - 1 o 2 marchas
- (5) Indicador de capacidad y señal
- (6) Clip para cinturón, se puede colocar en ambos lados
- (7) Conmutador de sentido de giro, ambos laterales
- (8) Interruptor de conexión
- (9) Desbloqueo del acumulador
- (10) Acumulador
- (11) Portapuntas

4.1 Símbolos

	Dirección de movimiento
	Primera marcha
	Segunda marcha
	Atornillar
	Taladro
Nm	Par de giro

5 Funcionamiento

5.1 Indicador de capacidad

(fig. 1)

- Cargue el acumulador antes del uso.
- Cargue de nuevo el acumulador en caso de bajada de rendimiento.
- La temperatura de almacenamiento óptima está entre 10 °C y 30 °C.

5.2 Extraer, colocar el acumulador

(Véase fig. 2)

5.3 Sentido de giro, seguro de transporte

Ajustar el dispositivo de bloqueo de conexión (fig. 3)

5.4 Seleccionar el nivel de engranaje

(fig. 1)



¡Accionar el selector deslizante (4) solo en caso de parada del motor!

5.5 Ajustar Taladrar

(fig. 5)

- Ajuste el par con el límite de par girando el anillo de ajuste (3). Se pueden realizar ajustes intermedios.
-  = Ajustar el nivel de broca (par máx., sin límite de par). Para evitar una sobrecarga de motor, no bloquear el husillo.

5.6 Conectar/desconectar, configurar la velocidad

(fig. 1)

Conexión: pulsar el interruptor de conexión (8). Mediante la profundidad de presión se puede modificar la velocidad con el interruptor de conexión.

Desconexión: Suelte el interruptor de conexión (8).

5.7 Broca de sujeción rápida

(fig. 5)

- **Extraer:** Tire del anillo de bloqueo hacia delante y extraiga la broca hacia delante.
- **Colocar:** Tire del anillo de bloqueo hacia delante y desplace la broca hasta el tope del husillo portabroca. (Si es necesario, girar la broca un poco de un lado a otro.)

5.8 Clip para cinturón

(fig. 6)

Colocar: Presionar el clip para cinturón para poder insertarlo en el orificio de la carcasa del motor. Presionar el clip para cinturón en el orificio hasta que se encaje bien. Desplazar la válvula de compuerta en

dirección al extremo de la carcasa del motor y alrededor del radio del clip para cinturón (de difícil maniobrabilidad), de forma que encaje en la carcasa del motor. Así está fijado el clip para cinturón de forma segura.

Extraer: En orden inverso al mencionado más arriba. El clip para cinturón se puede montar en ambos lados.

5.9 Alojamiento de puntas

(fig. 1)

En el alojamiento de puntas (11) se puede alojar una punta de atornillar.

5.10 Lámpara LED

(fig. 1)

La lámpara LED (2) se conecta y desconecta con el interruptor principal.

5.11 Suplemento acodado

Con el suplemento acodado (fig. 7) puede atornillar y taladrar en ángulo recto al eje del tornillo. Al hacerlo se puede ajustar el ángulo en pasos de 30° con respecto al eje del tornillo.

Extraer: Tirar del anillo de bloqueo hacia delante y tirar del suplemento acodado hacia delante.

Colocar: Tirar del anillo de bloqueo hacia delante y desplazar el suplemento acodado hasta el tope del husillo portabroca (si es necesario gire el suplemento acodado de un lado hacia otro).

6 Mantenimiento y reparación



¡Peligro!

Sacar el acumulador para realizar cualquier trabajo de mantenimiento.

Las máquinas de MAFELL requieren escaso mantenimiento.

Mantenga el aparato siempre limpio.

En caso de fallar el aparato a pesar de la fabricación y comprobación cuidadosas, todas las reparaciones necesarias deben ser realizadas por el servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas de MAFELL.

Guarde el aparato en un lugar seco y prueba de heladas.

Verwenden Sie nur MAFELL Zubehör und Ersatzteile. Solicite al centro de atención al cliente de MAFELL que cambie las piezas cuya sustitución no haya sido descrita.

6.1 Almacenaje

Si no se utiliza la máquina durante algún tiempo, límpiela cuidadosamente. Rociar las superficies de metal desprotegidos con agente antioxidante.

6.2 Transporte

Los acumuladores de iones de litio adjuntos están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

6.3 Eliminación de acumuladores/baterías



Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

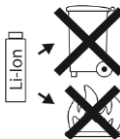
¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:



Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2002/96/CE y 2006/66/CE, respectivamente.

Acumuladores/pilas:



iones de Litio:

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 49.

Reservado el derecho de modificación.

7 Eliminación de fallos técnicos



Peligros

La determinación y eliminación de fallos técnicos requieren siempre especial cuidado.

Si la máquina se desconecta automáticamente, significa que el sistema electrónico ha activado el modo de auto protección.

A pesar de esta función de protección, se puede producir una sobrecarga en determinadas aplicaciones que puede causar daños en la máquina.

A continuación, se detallan algunos de los fallos más frecuentes y sus respectivas causas. En caso de que se produzcan otros errores, dirijase a su distribuidor o directamente al servicio técnico de MAFELL.

Fallo	Causa	Ayuda
Acumulador casi vacío	El sistema electrónico protege al acumulador para evitar que se descargue totalmente.	Si solo se ilumina una LED, cargue el acumulador. Solo se ilumina un LED. Cargue el acumulador.
Sobrecarga, la máquina se desconecta.	Debido a que la carga se ha mantenido durante un periodo prolongado, la máquina o el acumulador se han sobrecalentado. Suena una señal de advertencia (pitido continuo). Se apaga tras máx. 30 segundos o tras soltar el interruptor de conexión (15).	Enfriar la máquina y el acumulador. Puede enfriar la máquina con otro acumulador en funcionamiento en vacío. Para enfriar la máquina más rápido puede utilizar otro acumulador en marcha en vacío.
La máquina se desconecta cuando hay gran carga.	Una potencia de corriente demasiado alta, como p.ej. en caso de un bloqueo prolongado, provoca una desconexión de la máquina.	Desconecte la máquina soltando el interruptor de conexión (15). Después puede conectar de nuevo la máquina y trabajar con normalidad. Intente evitar más bloqueos.

8 Accesorios especiales

- Acumulador 10 M 22	Referencia 904444
- Acumulador 10 M 43	Referencia 094445
- APS 10 M Cargador	Referencia 094447
- APS 10 M Cargador - GB	Referencia 094448
- Suplemento acodado A-WV 10	Referencia 206773
- Broca A-BF 10	Referencia 206771
- Portapuntas quick A-BH	Referencia 206766

9 Dibujo de explosión y lista de piezas de recambio

Encontrará la información correspondiente sobre las piezas de repuesto en nuestra página web:
www.mafell.com

Sisällysluettelo

1	Merkkien selitykset	53
2	Tuotetiedot	53
2.1	Valmistajan tiedot	53
2.2	Konetunnus	53
2.3	Tekniset tiedot	54
2.4	Melupäästötiedot	54
2.5	Tärinää koskevat tiedot	54
2.6	Toimituksen laajuus	54
2.7	Määräysten mukainen käyttö	55
3	Turvallisuusohjeet	55
4	Osat	56
4.1	Symbolit	56
5	Käyttö	56
5.1	Kapasiteettinäyttö	56
5.2	Akun poistaminen, asettaminen	56
5.3	Kiertosuunta, kuljetusvarmistin	56
5.4	Vaiheportaan valitseminen	56
5.5	Porauksen säätäminen	56
5.6	Päälle-/poiskytkeminen, kierrosluvun säätö	56
5.7	Pikakiinnitys-poranistukka	56
5.8	Hihna-klipsi	56
5.9	Teräpidike	57
5.10	LED-valaisin	57
5.11	Kulmalisäke	57
6	Huolto ja kunnossapito	57
6.1	Säilytys	57
6.2	Kuljetus	57
6.3	Akkujen/paristojen hävittäminen	57
7	Häiriöiden poisto	58
8	Erikoistarvikkeet	58
9	Räjähdyssuojausmerkintä ja varaosaluettelo	58

1 Merkkien selitykset



Tämä symboli näkyy kaikissa niissä kohdissa, joissa annetaan turvallisuuteen liittyviä ohjeita.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa erittäin vakavia loukkaantumisia.



Tällä symbolilla on merkitty mahdollisesti vahingolliset tilanteet.

Jos tilannetta ei vältetä, tuote tai sen lähellä olevat tavarat voivat vahingoittua.



Tällä symbolilla on merkitty käyttövinkejä ja muita hyödyllisiä tietoja.

2 Tuotetiedot

koneille, joiden tuotenumero on 919901, 919902, 919921 tai 919925

2.1 Valmistajan tiedot

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, puhelin +49 (0)7423/812-0, faksi +49 (0)7423/812-218

2.2 Konetunnus

Kaikki koneen tunnistamiseen tarvittavat tiedot näkyvät siihen kiinnitetystä tyyppikilvestä.



CE-tunnus, joka osoittaa konedirektiivin I mukaisten turvallisuutta ja terveyttä koskevien määräysten noudattamisen.



Vain EU-maat

Sähkötyökaluja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana!

EU:n sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskeva direktiivi 2002/96/EY ja kansalliset lait määräävät, että käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä kierrätys- tai keräyspisteeseen.



Lue käyttöohje vähentääksesi loukkaantumisriskiä.



Suojaa akku kuumuudelta, liialliselta auringon säteilyltä, tulelta, pakkaselta, vedeltä ja kosteudelta.

Suojaa akkupaketit kosteudelta!



Suojaa akkupaketit tulelta!

Räjähdysvaara!

2.3 Tekniset tiedot

Tyyppi		A10 M
Jännite	v	10,8
Kierroslukuporras1	kier./min	0-360
Stufe2	kier./min	0-1400
Vääntömomentti (pehmeä)	Nm	17
Vääntömomentti (kova)	Nm	34
Poraistukan maks. läpimitta	Ø mm	10
Poraistukan min. läpimitta	Ø mm	1
Maks. poranterän läpimitta:		
Teräs	Ø mm	10
Puu	Ø mm	22
Paino	kg	0,8
		Ilman poranistukkaa

2.4 Melupäästötiedot

Standardien EN 60745-1 ja EN 60745-2-5 mukaan määritellyt meluarvot ovat:

Äänitehotaso

A10 M	70 dB (A)
Mittausvarmuus	3 dB

Annetut arvot ovat melunpäästötasoja. Vaikka päästöarvojen ja käyttöpaikan melutason välillä on olemassa yhteys, arvoista ei kuitenkaan voida luotettavasti tehdä johtopäätöksiä lisätoimenpiteiden tarpeellisuudesta. Työpaikalla esiintyvään melutasoon vaikuttaa mm. altistumisen kesto, tilan ominaisuudet, muut melulähteet jne., esim. koneiden määrä ja muu lähistöllä suoritettava työstö. Tämän lisäksi sallittu melutaso voi vaihdella maittain. Kuitenkin tämä informaatio soveltuu antamaan käyttäjälle mahdollisuuden vaarallisuuden ja riskin arviointiin.

2.5 Tärinää koskevat tiedot

Tyypillinen käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä on alle 2,5 m/s².

Mittausvarmuus on 1,5 m/s²

2.6 Toimituksen laajuus

Akkuporaruuviväännin:

- 1 Akkuruuviväännin
- 1 Pikavaihto-poraistukka
- 1 Akku 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 Akku 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 Latauslaite
- 1 Kulmalisäke
- 1 Ruuvausterä PZ2
- 1 Hihna-klipsi
- 1 Käyttöohje
- 1 Vihko "Turvallisuusohjeet"

2.7 Määräysten mukainen käyttö

Poraruuvinväännin A10 M soveltuu metallin, puun, muovin ja sentapaisten materiaalien poraamiseen, sekä ruuvien vääntämiseen kierteiden poraamiseen.

Muunlainen kuin yllä kuvattu käyttö on kiellettyä. Valmistaja ei vastaa muun käytön aiheuttamista vahingoista.

Käyttäaksesi laitetta sen käyttötarkoituksen mukaisesti, noudata MAFELL:in määrittämiä käyttö-, huolto- ja korjausvaatimuksia.

Kunnossapitotyöt on suoritettava valtuutetun MAFELL-piirimyyjän tai MAFELL-asiakaspalvelun toimesta.

Jokaisen maan paikallisia turvallisuusmääräyksiä sekä muita yleisiä hyväksytyjä työterveydellisiä sekä työturvallisuusteknisiä määräyksiä on noudatettava.

Jos laitteeseen tehdään omavaltaisia muutoksia, valmistaja ei vastaa tästä aiheutuvista vahingoista.

3 Turvallisuusohjeet



Vaara

Sähkölaitteet voivat olla vaarallisia epäasianmukaisesti käytettyinä. Noudata tämän vuoksi kaikkia tähän kappaleeseen koottuja turvallisuusohjeita ja käyttömaassa voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä!

- Älä kosketa akkujen kontakteja tai oikosulje niitä!
- Rikkinäisistä li-ion-akuista voi valua lievästi hapanta, palamiskelpoista nestettä! Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä pääsee silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja mene välittömästi lääkärin tutkittavaksi!
- Ota akut koneesta, ennen minkään asetuksen, varusteiden muuttamisen, huollon tai puhdistuksen suorittamista.
- Varmista, että kone on kytketty pois päältä akkuja paikalleen asetettaessa.
- Lyijypitoisten maalien, muutamien puulajien, mineraalien ja metallien pölyt voivat olla vaarallisia terveydelle. Pölyjen koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai käyttäjälle tai lähellä olleille henkilöille hengitystiesairauksia.
- Tiettyjä pölyjä, kuten tammi- tai pyökkipölyä, pidetään syöpää aiheuttavina, erityisesti puunkäsittelyssä käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuoja-aine). Vain ammatillaiset saavat asbestipitoisia materiaaleja.
- Käytä, mikäli mahdollista, pölyjen poismuurointia.
- Huolehdi työpaikan hyvästä tuuletuksesta.
- On suositeltavaa käyttää suodatinluokan P2 hengityssuojainnaamaria.
- Noudata maassasi voimassa olevia, työstettäviä materiaaleja koskevia, määräyksiä.
- Varmista työkappale poisliiskahtamisen varalta, esim. puristinlaitteilla.
- LED-valaisin (14) Älä katso optisilla välineillä suoraan LED-säteilyyn.
- Käytä kuulosuojainta poraruuvinvääntimiä käytettäessä. Melu voi vaikuttaa kuulon menettämiseen.
- Pidä laitteesta kiinni eristetyiltä kahvipinnoilta, kun teet töitä, joissa käytettävä työkalu voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin. Kosketus jännittää johtavaan johtoon voi tehdä laitteen metalliset osat jännitteelliseksi ja johtaa sähköiskuun.
- Varmista, että työstettävässä kohdassa ei ole virta-, vesi- tai kaasujohtoja (esim. metallinpaljastinlaitetta käyttäen).
- Suojaa akut kosteudelta!
- Älä heitä akkuja tuleen!
- Älä käytä rikkinäisiä tai muotonsa muuttaneita akkuja!
- Älä avaa akkuja!

4 Osat

(kuva 1)

- (1) Vaihtoporanistukka
- (2) LED-valaisin
- (3) Asetusrengas – vääntömomentin esivalinta
- (4) Liukukytkin - vaihde 1 tai 2
- (5) Kapasiteetti- ja merkkivalonäyttö
- (6) Hihna-klipsi, molemmilla puolilla käytettävissä
- (7) Pyörimissuunnan vaihtokytkin, molemmilla puolilla
- (8) Kytkinpainike
- (9) Akun lukituksen vapautus
- (10) Akku
- (11) Poranterän pidike

4.1 Symbolit

	Liikesuunta
	Ensimmäinen vaihde
	Toinen vaihde
	Ruuvaus
	Poraus
Nm	Vääntömomentti

5 Käyttö

5.1 Kapasiteettinäyttö

(kuva 1)

- Lataa akku ennen käyttämistä.
- Lataa akku tehon pudottua uudelleen.
- Optimi säilytyslämpötila on alueella 10 °C ... 30 °C.

5.2 Akun poistaminen, asettaminen.

(Katso kuva 2)

5.3 Kiertosuunta, kuljetusvarmistin

Käynnistyskeskustan asetus päälle (kuva 3)

5.4 Vaihdeportaan valitseminen

(kuva 1)



Käytä liukukytintä (4) vain moottorin ollessa pysähtyneenä!

5.5 Porauksen säätäminen

(kuva 4)

- Aseta vääntömomentti vääntömomentinrajoittimella asetusrengasta (3) kiertämällä. Väliasennot ovat mahdollisia.
-  = Aseta porausporras (maks. vääntömomentti ilman vääntömomentin rajoitusta). Moottorin ylikuumentumisen välttämiseksi, älä anna karan juuttua kiinni.

5.6 Päälle-/poiskytkeminen, kierrosluvun säätö

(kuva 1)

Päällekytkentä: Paina kytkinpainiketta (8). Kierroslukua voi muuttaa kytkinpainikkeen painallussyvyyttä muuttamalla.

Kytkeminen pois päältä: Vapauta kytkinpainike (8).

5.7 Pikakiinnitys-poranistukka

(kuva 5)

- **Poistaminen:** Vedä lukitusrengas eteen ja vedä poranistukka eteenpäin pois.
- **Kiinnittäminen:** Vedä lukitusrengas eteen ja työnnä poranistukka vasteseen asti poran karaan. (Jos tarpeen, kierrä poranistukka kevyesti sinne ja tänne.)

5.8 Hihna-klipsi

(kuva 6)

Kiinnittäminen: Paina hihna-klipsiä yhteen, niin että voit pistää sen moottorikotelon taaimmaiseen aukkoon. Paina hihna-klipsi niin syvälle aukkoon, että se napsahtaa selvästi lukitukseen. Työnnä liukukytintä moottorikotelon takapään suuntaan ja hihnaklipin säteen ympäri (raskaskulkuinen), niin että se napsahtaa lukitukseen moottorikoteloon. Tällöin hihnaklipsi on varmasti kiinnitetty.

Poistaminen: Vastakkaisessa järjestyksessä ylläolevaan nähden.

Hihna-klipsin voi asentaa molemmille puolille.

5.9 Teräpidike

(kuva 1)

Teräpidikkeeseen (11) voi asettaa yhden ruuvausterän.

5.10 LED-valaisin

(kuva 1)

LED-valaisimen (2) voi kytke pääkytkimellä päälle ja pois päältä.

5.11 Kulmalisäke

Kulmalisäkkeen (kuva 7) avulla voit suorittaa ruuvausakseliin nähden suorakulmaisia ruuvaus- ja poraustöitä. Voi tällöin säätää kulmaa 30°-portaisesti ruuvausakseliin nähden.

Poistaminen: Vedä lukitusrengas eteen ja vedä kulmalisäke eteenpäin pois.

Kiinnittäminen: Vedä lukitusrengas eteen ja työnnä kulmalisäke vasteeseen asti poran karaan ((jos tarpeen, kierrä kulmalisäkettä kevyesti sinne ja tänne).

6 Huolto ja kunnossapito



Vaara

Poista akku ennen kaikkia huoltotöitä.

MAFELL-koneet on suunniteltu niin, että ne eivät tarvitse paljon huoltoa.

Pidä laite aina puhtaana.

Jos laitteeseen tulee huolellisesta valmistuksesta ja tarkastuksista huolimatta vikaa, sen korjaus on jätettävä MAFELL-sähkötyökalujen valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.

Säilytä laitetta kuivassa ja pakkaselta suojatussa paikassa.

Käytä vain MAFELL-varusteita ja -varaosia. Anna MAFELL-asiakaspalvelupisteen vaihtaa ne osat, joiden vaihtoa ei käyttöohjeessa ole kuvattu.

6.1 Säilytys

Jos konetta ei käytetä pitempään aikaan, se on puhdistettava huolellisesti. Kiiltävät metalliosat on sumutettava ruosteenestoaineella.

6.2 Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.

Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetysten valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.

Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

6.3 Akkujen/paristojen hävittäminen



Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

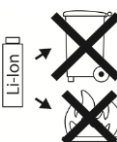
Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY mukaan käytökelvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Akut/paristot:



Litiumioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 57.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

7 Häiriöiden poisto



Vaara

Häiriöiden syyn selvittäminen ja poistaminen vaatii erityistä huolellisuutta ja varovaisuutta.

Jos kone kytkeytyy itsestään pois päältä, elektroniikan itsesuojaustila on aktivoitunut. Tästä itsesuojaustoiminnosta huolimatta tietyissä käyttötilanteissa voi esiintyä ylikuumenemista ja sen seurauksena kone voi vaurioitua.

Seuraavassa luetellaan muutama usein esiintyvä häiriö ja niiden syyt. Jonkin muun häiriön ilmaantuessa ota yhteys myyjääsi tai suoraan MAFELL-asiakaspalveluun.

Häiriö	Syy	Korjaus
Akku melkein tyhjä	Elektroniikka suojaa akkua syvätyhjennykseltä.	Jos vain yksi LED palaa, lataa akku. Palaako vielä yksi LED. Lataa akku.
Ylikuormitus, kone kytkeytyy pois päältä.	Pitkään kestänyt kuormitus on ylikuumentanut koneen tai akun. Kuuluu varoitusääni (jatkuva piippaus). Ääni vaikenee maks. 30 sekunnin kuluttua tai kytkinpainikkeen (15) vapauttamisen jälkeen.	Anna koneen ja akun jäähtyä. Koneen voi myös jäähdyttää nopeammin toisella akulla tyhjäkäynnillä.
Kone kytkeytyy pois päältä kuormituksen ollessa liian suuri.	Liian suuri virranvoimakkuus, jollainen esiintyy esim. pitkään kestävässä terä kiinni juuttumisessa, johtaa koneen kytkeytymiseen pois päältä.	Kytke kone pois päältä vapauttamalla kytkinpainike (15). Tämän jälkeen voit kytkeä koneen uudelleen päälle ja työskennellä edelleen normaalisti. Yritä välttää lisäjuuttumisia.

8 Erikoistarvikkeet

- Akku 10 M 22	Til.-nro 904444
- Akku 10 M 43	Til.-nro 094445
- APS 10 M Latauslaite	Til.-nro 094447
- APS 10 M Latauslaite - GB	Til.-nro 094448
- Kulmalisäke A-WV 10	Til.-nro 206773
- Poraistukka A-BF 10	Til.-nro 206771
- Quick-teränpidike A-BH	Til.-nro 206766

9 Räjähdyssuojausmerkintä ja varaosaluettelo

Vastaavat tiedot varaosista löydät kotisivuiltamme: www.mafell.com

Innehållsförteckning

1	Teckenförklaring	60
2	Produktdata	60
2.1	Uppgifter om tillverkare	60
2.2	Maskinens ID-beteckning	60
2.3	Tekniska data	61
2.4	Uppgifter om bullernivå	61
2.5	Uppgifter om vibration	61
2.6	Leveransinnehåll	61
2.7	Avsedd användning	62
3	Säkerhetsanvisningar	62
4	Beståndsdelar	63
4.1	Symboler	63
5	Användning	63
5.1	Kapacitetsvisning	63
5.2	Sätta in, ta ut uppladdningsbart batteri	63
5.3	Rotationsriktning, transportsäkring	63
5.4	Välj växlingssteg	63
5.5	Ställa in borring	63
5.6	Til-/frånslagning, ställa in varvtal	63
5.7	Snabbspännings-borrchuck	63
5.8	Bältesklämma	63
5.9	Bit-upptagning	64
5.10	LED-lampa	64
5.11	Vinkelpåsats	64
6	Underhåll och service	64
6.1	Förvaring	64
6.2	Transport	64
6.3	Avfallshantering uppladdningsbara batterier/engångsbatterier	64
7	Åtgärdande av störning	65
8	Specialtillbehör	65
9	Explosionsritning och reservdelar	65

1 Teckenförklaring



Denna symbol återfinns på alla platser där anvisningar beträffande den egna säkerheten finns.

Beaktas inte dessa kan detta leda till svåra skador.



Denna symbol markerar en situation som eventuellt kan leda till skada.

Undviks inte denna situation kan produkten eller föremål i dess omgivning skadas.



Denna symbol markerar tips för användare och annan, användbar information.

2 Produktdata

för maskiner med art. nr. 919901, 919902, 919921 eller 919925

2.1 Uppgifter om tillverkare

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Telefon +49 (0)7423/812-0, Fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Maskinens ID-beteckning

Alla uppgifter som behövs för identifiering av maskinen kan läsas på den monterade kapacitetsskylten.



CE-märkning för dokumentation beträffande överensstämmelse med grundläggande säkerhets- och hälsokrav enligt bilaga I, maskindirektivet.



Endast för EU länder.

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna!

Enligt europeiskt direktiv 2002/96/EG beträffande uttjänta el- och elektronikapparater samt gällande nationell lagstiftning måste uttjänta elektroverktyg samlas separat och lämnas till miljövänlig återvinning.



Läs bruksanvisningen så att risken för skador kan minskas.



Skydda batteriet mot värme, allt för kraftigt solsken, brand, frost, vatten och fukt.

Skydda batteripaket mot fukt!



Skydda batteripaket mot eld!

Det föreligger explosionsrisk!

2.3 Tekniska data

Typ		A10 M
Spänning	V	10,8
Varvtal steg 1	varv/min	0-360
Varvtal steg 2	varv/min	0-1400
Vridmoment (mjukt)	Nm	17
Vridmoment (hårt)	Nm	34
Max diameter borrchuck	Ø mm	10
Min diameter borrchuck	Ø mm	1
Max borrdiameter		
Stål	Ø mm	10
Trä	Ø mm	22
Vikt	kg	0,8
		Utan borrchuck

2.4 Uppgifter om bullernivå

Bulleremissionsvärden har mätts enligt EN 60745-1 och EN 60745-2-5 och uppgår till:

	Buller-effektnivå
A10 M	70 dB (A)
Mätosäkerhet	3 dB

De angivna värdena är emissionsnivåer. Trots att det finns ett samband mellan emissions- och immissionsnivå kan, utifrån detta faktum, inte med säkerhet fastställas om extra försiktighetsåtgärder behövs. Aktuella, på arbetsplatsen existerande faktorer som påverkar immissionsnivåer, omfattar expositionsperiod, utrymmets förutsättningar, andra bullerkällor o.s.v., som ex. antal maskiner eller andra arbeten som utförs i närheten. Den tillåtna immissionsnivån kan dessutom variera mellan olika länder. Trots detta avser denna information att ge användaren möjlighet till bättre bedömning av faror och risker.

2.5 Uppgifter om vibration

Den typiska hand-arm-rörelsen är mindre än 2,5 m/s².

Mätosäkerheten är 1,5 m/s².

2.6 Leveransinnehåll

Batteridrivnen borraruvare A 10 M komplett med:

- 1 batteridrivnen skruvare
- 1 snabbbytes-borrchuck
- 1 uppladdningsbart batteri 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 uppladdningsbart batteri 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 laddare
- 1 vinkelpåsats
- 1 skruv-bit PZ2
- 1 bältes-clip
- 1 bruksanvisning
- 1 häfte "Säkerhetsanvisningar"

2.7 Avsedd användning

Den batteridrivna borrarskruvdragaren A10 är lämplig för att borra i metall, trä, plast och liknande material. samt för att skruva och gängborra.

En annan användning än vad som beskrivs ovan är inte tillåten. Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för skador som kan härledas till sådan avvikande användning.

För att använda apparaten på avsett sätt följer du de drifts-, service- och reparationsvillkor som MAFELL föreskriver.

Installationsarbeten måste utföras av MAFELL generalagenter eller MAFELL kundtjänst.

De säkerhetsbestämmelser samt övriga, allmänt gällande, säkerhetstekniska och arbetsmedicinska riktlinjer som finns i varje enskilt användarland skall följas.

Tillverkaren ansvarar inte för skador som beror på egenmäktiga förändringar på apparaten.

3 Säkerhetsanvisningar



Risk

Elektriska apparater kan vara farliga vid olämplig användning. Beakta därför alltid de säkerhetsanvisningar som finns samlade i detta kapitel samt i aktuellt land gällande säkerhetsbestämmelser!

- Använd inga defakta eller deformerade uppladdningsbara batterier.
 - Öppna inte batterierna.
 - Rör inte de uppladdningsbara batteriernas kontakter och kortslut dem inte.
 - Ur defekta litiumjon-batterier kan en lätt sur och brännbar vätska tränga ut. Om batterivätska tränger ut och kommer i beröring med huden spolar du omedelbart med rikligt med vatten. Om batterivätska hamnar i ögonen tvättar du ur dem med rent vatten och tar omedelbart kontakt med läkare.
 - Ta ut batterierna ur maskinen innan du gör några inställningar, ombyggnader, underhåll eller rengöring.
 - Kontrollera att maskinen är avstängd när det uppladdningsbara batteriet sätts in.
 - Stoff från material såsom blyhaltig färg, vissa typer av trä, mineraler och metall kan vara hälsovådliga. Beröring eller inandning av stoffen kan framkalla allergiska reaktioner och/eller sjukdomar i andningsvägarna hos användaren eller personer, som befinner sig i närheten.
 - Vissa typer av stoft, såsom ek- och bokstoft betraktas som cancerframkallande, framför allt i kombination med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltiga material får bara bearbetas av fackfolk.
 - Använd om möjligt en dammbortsugning.
 - Se till att det finns en god ventilation av arbetsplatsen.
 - Det rekommenderas att anhvända en andningssskyddsmask med filterklass P2.
 - Beakta de gällande föreskrifterna för de material, som skall bearbetas.
 - Säkra arbetsstycket mot att glida undan, t. ex. med hjälp av spänningsanordningar.
 - LED-lampa (14): Titta inte in direkt i LED-ljuset med optiska instrument.
- Använd hörselskydd vid användning av borrarskruvare Bullerinverkan kan leda till nedsatt hörsel.
 - Håll i aggregatet i de isolerade greppytorna när du utför arbeten där insatsverktyget skulle kunna träffa på dolda elledningar. Kontakt med en spänningsförande ledning kan också sätta metalldelar till apparaten under spänning och leda till en elektrisk stöt.
 - Övertyga dig om att det på det ställe som skall bearbetas inte finns några el-, vatten- eller gasledningar (t.ex. med hjälp av en metallsökare).
 - Skydda de uppladdningsbara batterierna mot fukt.
 - Kasta inte de uppladdningsbara batterierna i öppen eld.

4 Beståndsdelar

(bild 1)

- (1) Borrchuck för snabbbyte
- (2) LED-lampa
- (3) Ställring - val av vridmoment
- (4) Skjutomkopplare - 1 eller 2 växel
- (5) Batteri- och signalindikering
- (6) Bältesklämma, kan användas på båda sidorna
- (7) Omkopplare rotationsriktning, båda sidorna
- (8) Brytarknapp
- (9) Batterispärr
- (10) Batteri
- (11) Bit hållare

4.1 Symboler



Rörelseriktning



Första växel



Andra växel



Skruva



Borra

Nm Vridmoment

5 Användning

5.1 Kapacitetsvisning

(bild 1)

- Ladda upp batteriet innan första användning.
- Ladda upp batteriet igen när effekten minskar.
- Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10 °C och 30 °C.

5.2 Sätta in, ta ut uppladdningsbart batteri

(Se bild 2)

5.3 Rotationsriktning, transportsäkring

Ställ in påslagningsspärr (bild 3)

5.4 Välj växlingssteg

(bild 1)



Skjutomkopplaren (4) får bara ställas om när motorn står still!

5.5 Ställa in borrhning

(bild 4)

- Ställ in vridmomentet med vridmomentsbegränsningen genom att vrida på ställringen (3). Mellanlägen är möjliga.
-  = ställa in borrhläge (max. vridmoment, utan vridmomentsbegränsning). För att undvika en överbelastning av motorn får spindeln inte blockeras

5.6 Til-/frånslagning, ställa in varvtalet

(bild 1)

Starta: Tryck på brytarknappen (8). Varvtalet kan förändras med hjälp av intryckningsdjupet vid brytarknappen.

Avstängning: Släpp brytarknappen (8).

5.7 Snabbspännings-borrchuck

(bild 5)

- **Avtagning:** Dra spärringen framåt och dra av borrchucken framåt.
- **Montering:** Dra spärringen framåt och skjut på borrchucken på borrhspindeln ända fram till anslaget. (Om det behövs, vrid borrchucken något fram och tillbaka.)

5.8 Bältesklämma

(bild 6)

Montering: Tryck ihop bältesklämman så att du kan sticka in den i öppningen på motorhuset. Tryck in bältesklämman i öppningen ända tills den hörbart snäpper fast. Skjut den röda skjutomkopplaren mot motorhusets ände och runt bältesklämmans radie (går tungt) så att den hakar fast i motorhuset. Detta gör att bältesklämman sitter säkert.

Avtagning: Gör på omvänt sätt mot beskrivningen ovan.

Bältesklämman kan monteras på båda sidorna.

5.9 Bit-upptagning

(bild 1)

I bit-upptagningen (11) kan en skruvar-bit tas upp.

5.10 LED-lampa

(bild 1)

LED-lampan (2) tänds och släcks med huvudbrytaren.

5.11 Vinkelpåsats

Med vinkelpåsatsen (bild 7) kan du utföra skruv- och borrhandsarbeten rätvinkligt mot skruvaraxeln. I det sammanhanget kan du ställa in vinklar i 30° steg mot skruvaraxeln.

Avtagning: Dra låsringen framåt och dra av vinkelpåsatsen framåt.

Ditsättning: Dra låsringen framåt och skjut vinkelpåsatsen ända till anslaget på borrhandsaxeln (vid behov drar du vinkelpåsatsen lätt fram och tillbaka).

6 Underhåll och service



Risk

Dra ur batteriet vid alla underhållsarbeten

MAFELL-maskiner är konstruerade för lågfrekvent servicenivå.

Håll alltid apparaten ren.

Om apparaten någon gång skulle sluta fungera, trots noggrant tillverknings- och testförfarande, så ska reparationen utföras av ett auktoriserat kundserviceställe för MAFELL-elverktyg.

Förvara apparaten torrt och utan frost.

Använd bara MAFELL-tillbehör och reservdelar. Låt ett MAFELL-serviceställe byta komponenter där det saknas beskrivning av hur bytet ska gå till.

6.1 Förvaring

Ska maskinen inte användas under längre period ska den rengöras noggrant. Spruta rostskyddsmedel på blanka metalldelar.

6.2 Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg. Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller expedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat.

Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

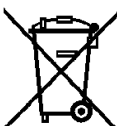
6.3 Avfallshantering uppladdningsbara batterier/engångsbatterier



Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

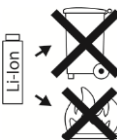
Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:



Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 64.

Ändringar förbehålles.

7 Åtgärdande av störning



Fara

Felsökning efter orsak till föreliggande störning och åtgärdande av denna kräver alltid största uppmärksamhet och försiktighet.

Om maskinen stängs av självständigt har elektroniken aktiverat självskyddsläget. Trots denna skyddsfunktion kan viss användning leda till en överbelastning och detta i sin tur göra att maskinen skadas.

Nedan beskrivs några ofta förekommande störningar samt orsaken till felen. Vid fortsatta störningar kontakta inköpsstället eller MAFELL-kundservice direkt.

Störning	Orsak	Åtgärd
Batteriet nästan tomt	Elektroniken skyddar batteriet mot djupurladdning.	Om bara en LED lyser, ladda batteriet. Om bara en LED lyser. Ladda batteriet.!
Överbelastning, maskinen stängs av.	På grund av en långvarig belastning har maskinen eller batteriet överhettats. En varningssignal ljuder (konstant pipande ljud). Den stängs av efter max 30 sekunder eller om brytarknappen (15) släpps.	Låt maskinen och batteriet svalna. Maskinen svalnar snabbare om den får gå på tomgång med hjälp av ett annat batteri. Du kan också låta maskinen svalna snabbare på tomgång med hjälp av ett annat batteri.
Maskinen stängs av vid hög belastning.	För hög strömstyrka, t.ex. vid en långvarig blockering, gör att maskinen stängs av.	Stäng av maskinen genom att släppa brytarknappen (15). Därefter kan du starta maskinen igen och fortsätta arbete som vanligt. Försök att undvika ytterligare blockering.

8 Specialtillbehör

- Uppladdningsbart batteri 10 M 22	Art. nr. 904444
- Uppladdningsbart batteri 10 M 43	Art. nr. 094445
- APS 10 M laddare	Art. nr. 094447
- APS 10 M laddare -GB	Art. nr. 094448
- Vinkeladapter A-WV 10	Art. nr. 206773
- Borrchuck A-BF 10	Art. nr. 206771
- Snabb bit hållare A-BH	Art. nr. 206766

9 Explosionsritning och reservdelar

Information om reservdelar hittar du på vår hemsida: www.mafell.com

Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af tegn	67
2	Produktinformationer	67
2.1	Producentinformationer	67
2.2	Mærkning af maskinen	67
2.3	tekniske data	68
2.4	Informationer vedr. støj	68
2.5	Informationer vedr. vibrationer	68
2.6	Leveringsomfang	68
2.7	Hensigtsmæssig brug	69
3	Sikkerhedshenvisninger	69
4	Bestanddele	70
4.1	Symboler	70
5	Drift	70
5.1	Kapacitetsvisning	70
5.2	Akku tages ud, sættes i	70
5.3	Drejeretning, transportsikring	70
5.4	Geartrin vælges	70
5.5	Boring indstilles	70
5.6	Tænde/slukke, omdrejningstal indstilles	70
5.7	Lynspænde-borepatron	70
5.8	Bælte-clips	70
5.9	Bit-holder	71
5.10	LED-lampe	71
5.11	Vinkelforsats	71
6	Vedligeholdelse og reparation	71
6.1	Lagring	71
6.2	Transport	71
6.3	Bortskaffelse akkuer/batterier	71
7	Afhjælpning af driftsforstyrrelser	72
8	Specialudstyr	72
9	Eksploderet tegning og reservedelsliste	72

1 Forklaring af tegn



Dette symbol findes de steder, hvor der findes sikkerhedshenvisninger.

Fare for alvorlige kvæstelser ved tilsidesættelse af henvisningerne.



Dette symbol kendetegner mulige faresituationer.

Hvis disse situationer ikke undgås, er der fare for, at produktet eller genstande i nærheden beskadiges.



Dette symbol kendetegner henvisninger og andre nyttige informationer.

2 Produktinformationer

til maskiner med art.nr. 919901, 919902, 919921 eller 919925

2.1 Producentinformationer

MAFELL AG, Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, telefon +49 (0)7423/812-0, fax +49 (0)7423/812-218

2.2 Mærkning af maskinen

Alle informationer, som er nødvendige til identifikation af maskinen, findes på det monterede skilt.



CE-kendetegn til dokumentation for overensstemmelse med de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav, i henhold til maskindirektivets bilag I.



Kun for EU lande

Elektrisk værktøj må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektrisk eller elektronisk udstyr, skal kasseret udstyr samles, deponeres og genbruges i henhold til gældende regler.



Læs driftsvejledningen for at erfare mere om, hvordan kvæstelsesrisikoen forringes.



Beskyt akkuen mod varme, for meget sol, brand, frost, vand og fugtighed.

Beskyt akkupakker mod fugt!



Beskyt akkupakker mod brand!

Fare for eksplosion!

2.3 tekniske data

Type		A10 M
Spænding	V	10,8
Omdrejningstal trin 1	omdr./min	0-360
Omdrejningstal trin 2	omdr./min	0-1400
Drejningsmoment (blødt)	Nm	17
Drejningsmoment (hårdt)	Nm	34
maks. diameter borepatron	Ø mm	10
min diameter borepatron	Ø mm	1
Maks. borediameter:		
Stål	Ø mm	10
Træ	Ø mm	22
Vægt	kg	0,8
		Uden borepatron

2.4 Informationer vedr. støj

De målte støjemissionsværdier efter EN 60745-1 og EN 60745-2-5 er:

	Lydeffektniveau
A10 M	70 dB (A)
Måleusikkerhed	3 dB

De angivende værdier er emissionsniveau. Selv om der er en sammenhæng mellem emissions- og immissionsniveauet, kan man ikke pålideligt aflede heraf, om det er nødvendigt at træffe ekstra forsigtighedsforanstaltninger. De aktuelle faktorer, der påvirker immissionsniveauet på arbejdspladsen, omfatter varigheden af ekspositionen, rumkarakteristikken, andre støjkloder osv. som f.eks. antallet af maskiner og andre lignende bearbejdnings. Desuden kan det tilladte immissionsniveau være forskelligt fra land til land. Alligevel er denne information egnet til at give brugeren af maskinen mulighed for bedre at kunne vurdere faren og risikoen.

2.5 Informationer vedr. vibrationer

Den typiske hånd-arm svingning er mindre end 2,5 m/s².

Måleusikkerheden er 1,5 m/s²

2.6 Leveringsomfang

Akku-boreskrue-maskine A10 M komplet med:

- 1 akku – skrue-maskine
- 1 hurtigudskiftnings-borepatron
- 1 akku 10 M 22 (2,0 Ah)
- 1 akku 10 M 43 (4,0 Ah)
- 1 ladeaggregat
- 1 vinkelforsats
- 1 skruebit PZ2
- 1 bælte-clips
- 1 driftsvejledning
- 1 hæfte „Sikkerhedshenvisninger“

2.7 Hensigtsmæssig brug

Boreskruemaskinen A10 M er egnet til at bore i metal, træ, kunststof/plast og lignende materialer samt til at skrue og gevindbore.

Brug, som er i strid mod ovennævnte, er ikke tilladt. For en beskadigelse, som resulterer af sådan brug, er producenten ikke ansvarlig.

En korrekt brug af maskinen forudsætter, at de af MAFELL foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og istandsættelsesbetingelser overholdes.

Istandsættelsesarbejde skal gennemføres af MAFELL kontraktforhandlere hhv. MAFELL kundeserviceværksteder.

De gældende sikkerhedsbestemmelser i det enkelte brugerland samt generelt anerkendte sikkerhedstekniske og arbejdsmedicinske regler skal overholdes.

Producenten fraskriver sig ansvaret for skader, der opstår som følge af ændringer, der foretages på apparatet på eget initiativ.

3 Sikkerhedshenvisninger



Fare

Elektriske apparater kan være farlige, hvis de bruges til formål, de ikke er beregnet til. Overhold derfor altid sikkerhedshenvisningerne, der er samlet i nærværende kapitel, samt sikkerhedsbestemmelserne, der gælder i brugslandet!

- Brug hørevern, når der bruges boreskruemaskiner. Støj kan føre til høretab.
- Hold fast i apparatets isolerede gribeplader, hvis der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre metalholdige apparatdele spændingsførende, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- Vær sikker på, at der ikke er strøm-, vand- eller gasledninger det sted, hvor der skal arbejdes (f.eks. vha. en metaldetektor).
- Beskyt akkuerne mod fugt!
- Smid ikke akkuerne i ilden!
- Brug ikke defekte eller deformerede akkuer!
- Åbn ikke akkuerne!
- Berør ikke kontakterne på akkuerne eller kortslut dem ikke!
- En let sur, brændbar væske kan trænge ud af Li-Ion-akkuer, hvis de er defekte! Hvis akkuvæske strømmer ud og kommer i berøring med huden, skylles straks med store mængder vand. Skulle akkuvæske komme i øjnene, vaskes de med rent vand, gå herefter til læge med det samme!
- Tag akkuerne ud af maskinen, før der gennemføres en eller anden form for indstilling, omstilling, vedligeholdelse eller rengøring.
- Vær sikker på, at maskinen er slukket, når akkuen sættes i.
- Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle trætyper, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan fremkalde allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugeren eller hos personer, der opholder sig i nærheden.
- Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmidler). Asbestholdigt materiale må kun håndteres af fagfolk.
- Brug helst en støvudsugning.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bruge en åndedrætsmaske med filterklasse P2.
- Overhold forskrifterne, der gælder i dit land mht. det materiale, der skal bearbejdes.
- Sikr emnet, så det ikke kan glide f. eks. vha. spændeanordninger.
- LED-lampe (Fig. 14) Betragt ikke LED-strålingen direkte med optiske instrumenter.

4 Bestandsdele

(Fig. 1)

- (1) skift - borepatron
- (2) LED-lampe
- (3) stillering – drejningsmomentforvalg
- (4) kontaktskubber - 1 eller 2 gear
- (5) kapacitets og signalvisning
- (6) bælte-clips, kan bruges på begge sider
- (7) drejeretningsomskifter, begge sider
- (8) kontaktrykker
- (9) oplåsning akku
- (10) akku
- (11) bit-holder

4.1 Symboler



Bevægelsesretning



Første gear



Andet gear



Skruning



Boring

Nm Drejningsmoment

5 Drift

5.1 Kapacitetsvisning

(Fig. 1)

- Oplad akkuen, før den tages i brug.
- Oplad akkuen igen, hvis ydelsen falder.
- Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10 °C og 30 °C.

5.2 Akku tages ud, sættes i

(Se Fig. 2)

5.3 Drejeretning, transportsikring

Kontaktspærre indstilles (Fig. 3)

5.4 Geartrin vælges

(Fig. 1)



Betjen kun kontaktskubberen (4), når motoren står stille!

5.5 Boring indstilles

(Fig. 4)

- Indstil drejningsmomentet med drejningsmomentbegrænsning ved at dreje på stilleringen (3). Mellemindstillinger er mulige.
-  = boretrin indstilles (maks. drejningsmoment, uden drejningsmomentbegrænsning). Bloker ikke spindlen, da dette fører til en overbelastning af motoren.

5.6 Tænde/slukke, omdrejningstal indstilles

(Fig. 1)

Tilkobling: Tryk på kontaktrykkeren (8). Omdrejningstallet kan ændres på kontaktrykkeren vha. indtrykdybden.

Frakobling: Slip kontaktrykkeren (8).

5.7 Lynspænde-borepatron

(Fig. 5)

- **Fjernelse:** Træk låseringen fremad og træk borepatronen af fremad.
- **Anbringelse:** Træk låseringen fremad og skub borepatronen helt fast på borespindlen. (Drej efter behov borepatronen en smule frem og tilbage.)

5.8 Bælte-clips

(Fig. 6)

Anbringelse: Tryk bælte-clipsen sammen, så den kan sættes ind i åbningen på motorhuset. Tryk bælte-clipsen så langt ind i åbningen, til den falder tydeligt i hak. Skub den røde skubber hen imod motorhusets ende og rundt omkring bælte-clipsens radius (gå tungt), så den falder i hak i motorhuset. Så er bælte-clipsen fastgjort sikkert.

Fjernelse: I omvendt rækkefølge af ovenfor.

Bælte-clipsen kan monteres på begge sider.

5.9 Bit-holder

(Fig. 1)

I bitholderen (11) kan der anbringes en skruebit.

5.10 LED-lampe

(Fig. 1)

LED-lampen (2) tændes og slukkes med hovedafbryderen.

5.11 Vinkelforsats

Med vinkelforsatsen (Fig. 7) kan der udføres skrue- og borearbejde i en ret vinkel til skruemaskinens aksel. Her kan der indstilles vinkler i trin på 30° i forhold til skruemaskinens aksel.

Fjernelse: Træk låseringen fremad og træk vinkelforsatsen af fremad.

Anbringelse: Træk låseringen fremad og skub vinkelforsatsen helt fast på borespindlen (drej efter behov vinkelforsatsen en smule frem og tilbage).

6 Vedligeholdelse og reparation



Fare

Træk akkuen ud, før vedligeholdelsesarbejde gennemføres.

MAFELL-maskiner er blevet konstrueret med henblik på mindst mulig vedligeholdelse.

Sørg altid for, at apparatet er rent.

Skulle apparatet trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres på et autoriseret kundeserviceværksted for MAFELL elektroværktøj.

Opbevar apparatet et tørt og frostsikkert sted.

Brug kun MAFELL tilbehør og reservedele. Få dele, der ikke findes nogen udskiftningsforklaring på, udskiftet på et MAFELL kundeserviceværksted.

6.1 Lagring

Rens maskinen nøje, hvis den ikke skal bruges i længere tid. Sprøjt rustbeskyttelsesmiddel på blanke metaldele.

6.2 Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodseksper, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilkøb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.

Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

6.3 Bortskaffelse akkuer/batterier



El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

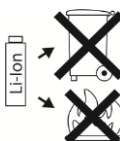
Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:



Li-Ion:

Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 71.

Ret til ændringer forbeholdes.

7 Afhjælpning af driftsforstyrrelser



Fare

Årsagen til forstyrrelser og afhjælpning af disse kræver altid øget opmærksomhed.

Slukker maskinen af sig selv, så har elektronikken aktiveret selvbeskyttelsesfunktionen. På trods af denne beskyttelsesfunktion kan der alligevel opstå en overbelastning og som følge heraf en beskadigelse af maskinen i forbindelse med bestemte anvendelser.

I det følgende ses en oversigt over hyppige driftsforstyrrelser og hvorfor de opstår. Opstår der andre driftsforstyrrelser, bedes du kontakte din forhandler eller direkte MAFELL-kundeservice.

Driftsforstyrrelse	Årsag	Afhjælpning
Akku næsten tom	Elektronik beskytter akkuen mod at blive afladet alt for meget.	Lyser der kun en LED-lampe, skal akkuen lades. Lyser der kun en LED. Oplad akkuen.
Overbelastning, maskine slukker.	En længerevarende belastning har ført til overophedning af maskine eller akku. Der høres et advarselssignal (konstant bippende lyd). Dette forsvinder efter maks. 30 sekunder, eller når kontaktrykkeren (15) slippes.	Lad maskinen og akkuen afkøle. Maskinen kan ligeledes afkøles hurtigt i tomgang med en anden akku. Maskinen kan ligeledes afkøles hurtigt i tomgang med en anden akku.
Maskine slukker ved stor belastning.	For høj strømstyrke, som f.eks. opstår i forbindelse med en længere blokering, fører til en blokering af maskinen.	Sluk for maskinen ved at slippe kontaktrykkeren (15). Herefter kan maskinen tændes igen og arbejde videre. Forsøg at undgå yderligere blokeringer.

8 Specialudstyr

- Akku 10 M 22	Best.nr. 904444
- Akku 10 M 43	Best.nr. 094445
- APS 10 M ladeaggregat	Best.nr. 094447
- APS 10 M ladeaggregat - GB	Best.nr. 094448
- Vinkelforsats A-WV 10	Best.nr. 206773
- Borepatron A-BF 10	Best.nr. 206771
- Quick-bitholder A-BH	Best.nr. 206766

9 Eksploderet tegning og reservedelsliste

De vigtigste informationer om reservedelene findes på vores hjemmeside: www.mafell.com

mafell



KSS 300 / KSS 40 18M bl



KSP 40 Flexistem



MT 55 cc



MKS 130 Ec - MKS 185 Ec



ZSX Ec



Z 5 Ec



ERIKA 60 E - ERIKA 85 Ec



S 35 M



DD40 P / DD40 G



EVA 150 E



MF 26 cc



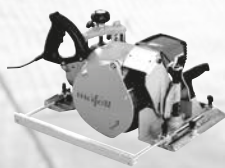
ZH 205 Ec - ZH 320 Ec



LO 65 Ec



SKS 130



ZK 115 Ec



LS 103 Ec

GARANTIE

Gegen Vorlage der Garantieunterlage (Original-Kaufbeleg) werden innerhalb der jeweils gültigen Gewährleistungsregelungen kostenlos alle Reparaturen ausgeführt, die nach unseren Feststellungen wegen Material-, Bearbeitungs- und Montagefehlern erforderlich sind. Verbrauchs- und Verschleißteile sind hiervon ausgeschlossen. Hierzu muss die Maschine bzw. das Gerät frachtfrei an das Werk oder an eine MAFELL-Kundendienststelle geschickt werden. Vermeiden Sie, die Reparatur selbst zu versuchen, da dadurch der Garantieanspruch erlischt. Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder durch normalen Verschleiß entstanden sind, wird keine Haftung übernommen.

WARRANTY

Upon presentation of the warranty document (original invoice), we will carry out all repairs free of charge in accordance with the applicable warranty provisions, processing and mounting faults free of charge on presentation of this properly filled-in Guarantee Certificate and your original receipt. This is not valid for consumables and wearing parts. For this purpose, the machine or the appliance is to be forwarded freight paid to our plant or to an authorized MAFELL repair service. Refrain from trying to carry out the repairs yourself as otherwise your warranty claim will become extinct. We do not accept any liability for any damage resulting from improper handling or normal wear.

GARANTIE

Sur présentation de cette carte de garantie, dûment remplie par votre fournisseur et accompagnée de l'original de la pièce justifiant l'achat, nous effectuerons nécessairement toutes les réparations faisant l'objet d'un recours en garantie pendant la période indiquée, de la construction ou de la fabrication, à l'exclusion des pièces de consommation et d'usure. La machine ou l'appareil doit être pour cela expédié franco de port à notre usine ou à un atelier de service après-vente MAFELL. Évitez de procéder vous-mêmes à toute réparation, ceci périmant tout recours en garantie par la suite. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages découlant d'une manipulation non conforme ou d'une usure normale.

GARANZIA

Dietro presentazione del presente certificato di garanzia, regolarmente compilato, insieme alla ricevuta originale, vengono eseguite gratuitamente tutte le riparazioni necessarie riscontrate dai nostri accertamenti, entro il periodo di garanzia vigente, dovuti a difetti di materiale, di lavorazione o di montaggio. Da ciò sono esclusi pezzi di consumo e pezzi soggetti ad usura. A questo scopo la macchina ovvero l'apparecchio (elettrico) va spedito franco di porto allo stabilimento oppure a d un punto di assistenza clienti della MAFELL. Evitate di tentare Voi stessi di effettuare la riparazione, altrimenti il diritto di garanzia viene revocato. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni derivanti da trattamento non conforme o da normale usura.

GARANTIE

Tegen vertoon van dit reglementair ingevuld garantie-bewijs, samen met het originele koopbewijs worden binnen de telkens geldige garantieregelingen gratis alle reparaties uitgevoerd, die volgens onzeconstateringen op grond van materiaal-, bewerkings- en montagefouten vereist zijn. Verbruik- en slijtagedelen zijn hiervan uitgesloten. Hiervoor moet de machine resp. het apparaat vrachtvrij naar de fabriek of naar een MAFELL-klantenservice worden gestuurd. Vermijd u het de reparatie zelf uit te voeren, omdat daardoor de garantieclaim vervalt. Voor schade die door ondeskundige behandeling of door normale slijtage is ontstaan, wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

GARANTÍA

Presentando este documento de garantía (recibo original de compra), todas las reparaciones necesarias por defectos de material, errores de mecanizado o faltas de montaje en el marco de las reglamentaciones de la garantía concedida por parte del fabricante se efectuarán libre de gastos. Se excluyen sin embargo piezas fungibles o de desgaste. Para ello, entregue a porte pagado la máquina o el equipo a las fábricas del fabricante o a uno de los puntos de asistencia técnica de MAFELL. No realice nunca las tareas de reparación a cuenta propia. De lo contrario, caducará el derecho a garantía. No se asumirá responsabilidad alguna por los daños que se desprendan del uso inapropiado ni por el desgaste en el uso diario.

TAKUU

Tätä takuukuitia (alkuperäinen ostokuiti) vastaan suoritetaan voimassa olevan takuuaian sisällä maksutta kaikki korjaukset, jotka olemme todenneet tarpeelliseksi materiaali-, valmistus- ja asennusvirheistä johtuen. Käyttö- ja kuluvat osat ei kuulu takuupiiriin. Korjausta varten kone tai laite on lähetettävä asianmukaisesti postitettuna joko tehtaalle tai johonkin MAFELL-asiakaspalveluun. Älä yritä korjata konetta itse, koska siinä tapauksessa takuu sammuu. Takuu ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat asiaankuulumattomasta käytöstä tai normaalista kulumisesta.

GARANTI

Mot uppvisande av kvitto utförs kostnadsfritt, under giltiga garantiåtaganden, alla reparationer som efter fastställande från vår sida kan härledas till material-, bearbetnings- eller monteringsfel. Förbruknings- och försämringsdelar undantagna. Maskinen eller verktyget måste skickas fraktfritt till fabrik eller till MAFELLkundservice. Undvik att själv försöka utföra reparationen då detta leder till att garantianspråk förfaller. För skador som uppkommer på grund av felaktig behandling eller normalt slitage övertas inget ansvar.

GARANTI

Mod fremlæggelse af garantibeviset (original kvittering) ydes der gratis reparation af materiale-, fremstillings- og monteringsfejl, i henhold til de gældende garantibetingelser. Forbrugs- og sliddele udelukkes fra denne garanti. Hertil sendes maskinen/apparatet fragtfrit til producenten eller et Mafell-kundeserviceværksted. Hvis kunden selv forsøger at reparere maskinen, bortfalder garantien. Der overtages intet ansvar for beskadigelser, der opstår pga. uhensigtsmæssig brug eller normal slitage.



MAFELL AG

Beffendorfer Straße 4, D-78727 Oberndorf / Neckar, Telefon +49 (0)7423/812-0

Fax +49 (0)7423/812-218

Internet: www.mafell.de

E-Mail: mafell@mafell.de