

DEUTSCH

BETRIEBSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung

ENGLISH

OPERATING INSTRUCTIONS

Translation of original manual

DANSK

BETJENINGSVEJLEDNING

Oversættelse af den originale

CMT 250

Ab Serie-Nr. CMT/91001

Akku-Handgerät zum Umreifen mit Kunststoffband

From series no CMT/91001

Battery-hand tool for plastic strapping

Fraserienummer CMT/91001

Batterihåndapparat til omsnøring med kunststofbånd



Vor dem Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.

Before using the tool, read the operating instructions carefully.

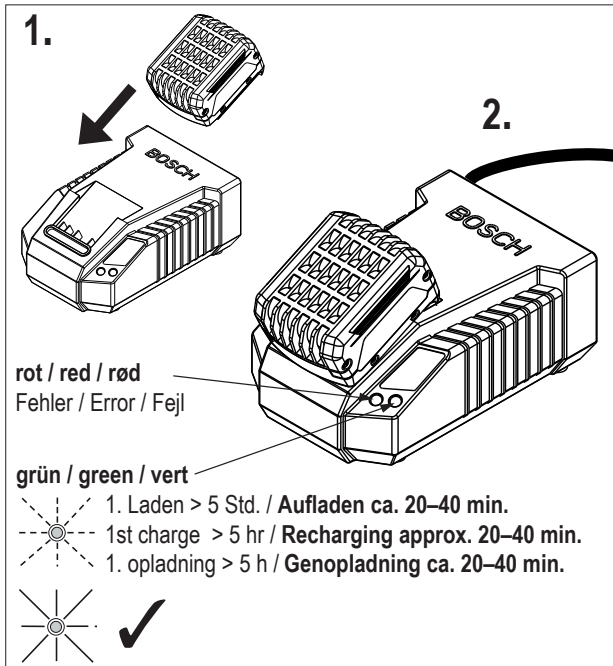
Læs betjeningsvejledningen grundigt igennem, inden værktøjet tages i brug.



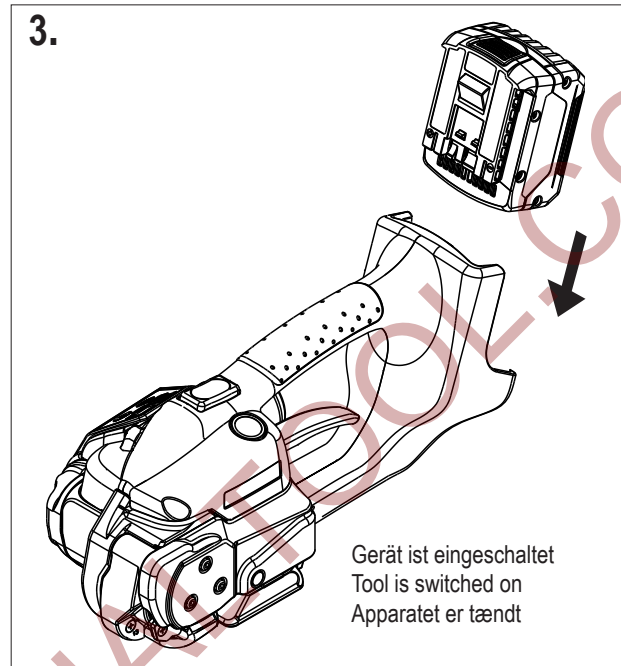
Patent angemeldet
Patent pending
Patent afventes

CYKLOP
INTERNATIONAL

Akku laden / Charging battery / Batterioplading

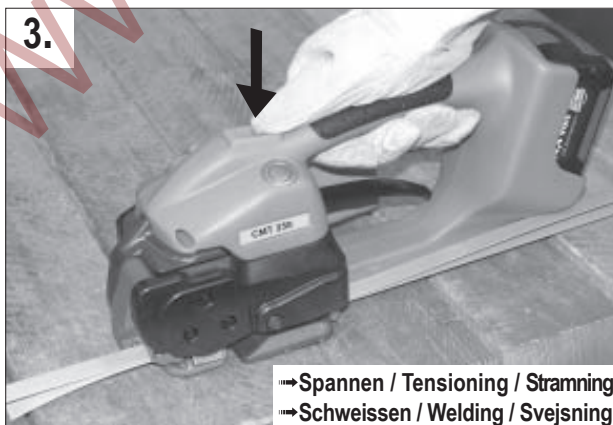
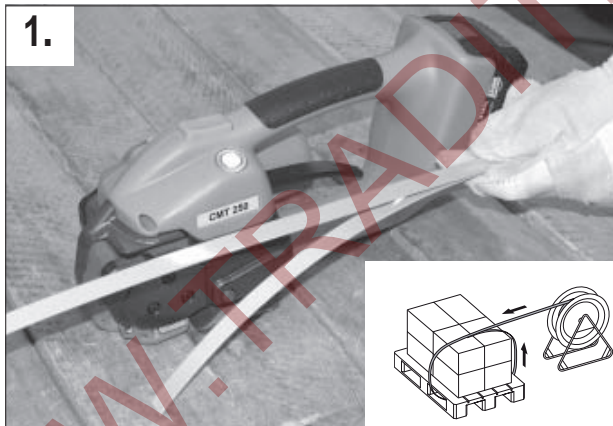


Akku einsetzen / Insert battery / Isætning af batteri



Bedienung / Operation / Betjening

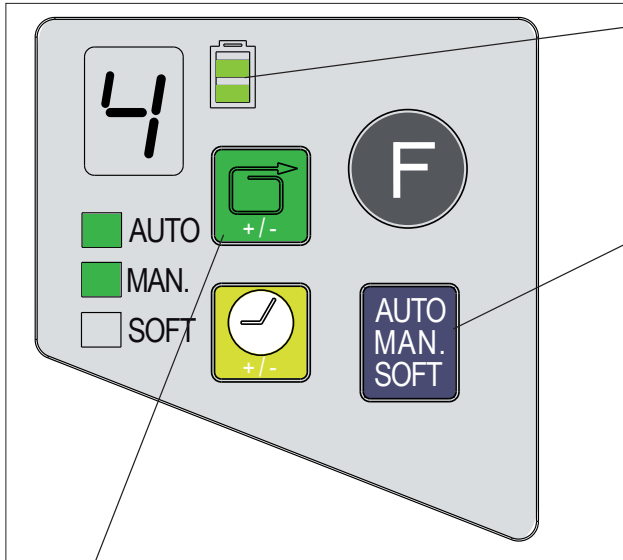
Betriebsart: / Mode of operation: / Driftsart:
Halbautomatisch / Semi-Auto / Semi-automatisk



SHORT INSTRUCTIONS

The most important points in brief!

Bedienpanel / Operating panel / Betjeningspanel



Spannkraft / Tension force / Spændkraft



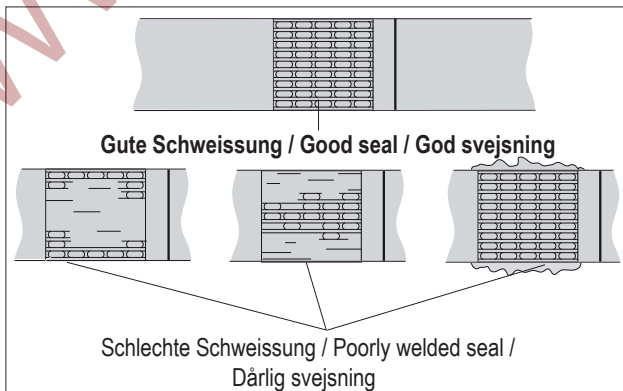
LED Anzeige / LED Display / LED-skærm:
 1 = ca. 900 N (200 lbs.) Soft 400 N (88 lbs.)
 9 = ca. 2500 N (560 lbs.) Soft 1500 N (335 lbs.)

Schweisszeit / Welding time / Svejsetid



LED Anzeige / LED Display / LED-skærm:
 1 = min.
 7 = max.

Kontrolle / Checking seal / Kontrol af svejsning



SAMMENFATTEDE INSTRUKTIONER

Hovedpunkterne – kort fortalt!

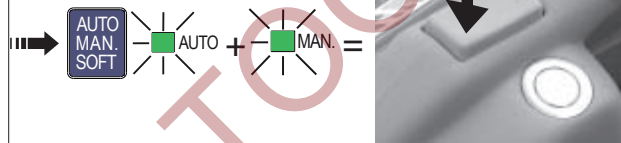
Akku-Ladezustand / Battery charge / Batteriopladning:



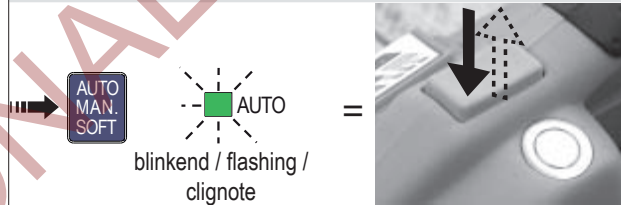
Betriebsart / Mode of operation / Driftsart:



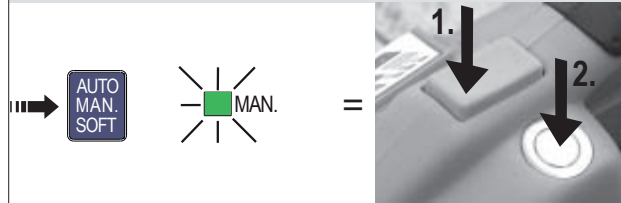
Halbautomatisch / Semi-Auto / Semi-automatisk:



Vollautomatisch / Fully-Auto / Fulldautomatisk:



Manuell / Manual / Manuelt:



**Softspannung / Soft tension / Let båndopstramning:
 (PP Band / PP straps / kunststoffbånd)**



**Für detaillierte Beschreibung,
 siehe Betriebsanleitung ab Seite 4!**

**For detailed description,
 see operating instructions from page 4!**

**Betjeningsvejledningen indeholder mere
 detaljerede oplysninger fra og med side 4!**

Deutschland

Cyklop GmbH
 Industriestrasse 133
 D-50996 Köln
 Postfach 50 12 20
 D-50972 Köln
 Tel. 02236 /602 00-04
 Fax 02236 / 602 533/-599
 e-mail info@cyklop.de
 Internet www.cyklop.com

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
KURZANLEITUNG	2
1 Technische Daten	4
2 Allgemeines	8
2.1 Hinweise zum Umweltschutz	8
3 Sicherheitsvorschriften	10
4 Beschreibung	12
4.1 Aufbau	12
4.2 Bedienpanel	12
4.3 Funktionsprinzip	12
5 Bedienung	14
5.1 Akku aufladen	14
5.2 Bedienung des Gerätes	14
5.3 Verschlusskontrolle	18
5.4 Akku-Ladezustand prüfen	18
5.5 Betriebsarten einstellen	18
5.6 Spannkraft einstellen	20
5.7 Softspannung einstellen	20
5.8 Schweisszeit einstellen	20
5.9 Bandbreite einstellen	20
6 Sonderfunktionen	22
6.1 Tastensperre ein- und ausschalten	22
6.2 Schlafmodus	22
6.3 Geräte-Reset	22
7 Wartung und Instandsetzung	24
7.1 Spannrade reinigen/ersetzen	24
7.2 Zahnplatte reinigen/ersetzen	24
7.3 Messer ersetzen	24
7.4 Beheben von Störungen	26
8 Verschleissteile / Empfohlene Ersatzteile	28
8.1 Teileliste	28
Explosionszeichnung	32

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät CMT 250, auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit den geltenden Bestimmungen der Richtlinie des Rates vom 17. Mai 2006 (2006/42/EG) „Maschinen-Richtlinie“ und deren Änderungen übereinstimmt. Im weiteren gilt die Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen der Richtlinie des Rates vom 12. Dezember 2006 (2006/95/EG) „Niederspannungs-Richtlinie“ und vom 15. Dezember 2004 (2004/108/EG) „EMV-Richtlinie“.


Berücksichtigte Normen:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349,
 EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
 EG-Baumusterbescheinigung: Nr. 1104
 Zertifizierungsstelle: NSBIV AG, SIBE Schweiz

04.09.2009

General Manager
 Packaging Technology:

General Manager Products
 Packaging Technology:


 U. Schweizer

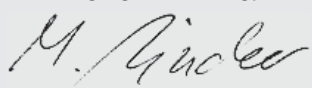

 M. Binder

TABLE OF CONTENTS

	Page
SHORT INSTRUCTIONS	2
1 Technical data	5
2 General information	9
2.1 Information on environmental protection	9
3 Safety instructions	11
4 Description	13
4.1 Construction	13
4.2 Operating panel	13
4.3 Function	13
5 Operating instructions	15
5.1 Charging the battery	15
5.2 Operating the tool	15
5.3 Checking the seal	19
5.4 Checking battery charge	19
5.5 Setting mode of operation	19
5.6 Setting strap tension	21
5.7 Setting soft tension	21
5.8 Setting welding time	21
5.9 Setting strap width	21
6 Special functions	23
6.1 Switch touch-pad lock on and off	23
6.2 Sleep mode	23
6.3 Tool reset	23
7 Preventive and corrective maintenance	25
7.1 Cleaning/replacing tension wheel	25
7.2 Cleaning/replacing tooth plate	25
7.3 Replacing knife	25
7.4 Trouble shooting	27
8 Wear parts / Recommended spare parts	28
8.1 Parts list	28
Exploded drawing	32

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
SAMMENFATTEDE INSTRUKTIONER	2
1 Tekniske data	5
2 Generelt	9
2.1 Oplysninger om miljøbeskyttelse	9
3 Sikkerhedsinstruktioner	11
4 Beskrivelse	13
4.1 Konstruktion	13
4.2 Betjeningspanel	13
4.3 Funktioner	13
5 Betjeningsinstruktioner	15
5.1 Opladning af batteri	15
5.2 Betjening af værktøjet	15
5.3 Kontrol af sammensvejsning	19
5.4 Kontrol af batteriopladning	19
5.5 Indstilling af driftsart	19
5.6 Indstilling af båndopstramning	21
5.7 Indstilling af let båndopstramning	21
5.8 Indstilling af svejsetid	21
5.9 Indstilling af båndbredden	21
6 Specielle funktioner	23
6.1 Knap til aktivering/deaktivering af touchpad-lås	23
6.2 Sleep-modus	23
6.3 Nulstilling af værktøjet	23
7 Præventiv og korrigerende vedligeholdelse	25
7.1 Rengøring/udskiftning af spændehjul	25
7.2 Rengøring/udskiftning af tandplade	25
7.3 Udskiftning af skærekniv	25
7.4 Problemløsning	27
8 Sliddele/anbefalede reservedele	28
8.1 Reservedelsliste	28
Eksploderet tegning	32

DECLARATION OF CONFORMITY

We take sole responsibility for declaring that the tool CMT 250 to which this declaration refers is in full conformity with the current requirements of the guidelines laid down by the council on 17th May 2006 (2006/42/ECC), "Machine Guidelines".

Furthermore, electrical installations are in conformity with the guideline laid down by the council on 12. December 2006 (2006/95/EEC) "Low Voltage Guidelines" and 15. December 2004 (2004/108/EEC) "EMV Guidelines".

Harmonised standards applied:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349,
EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
EEC-Design certification: No 1104
Place of certification: NSBIV AG, SIBE CH

04.09.2009

General Manager
Packaging Technology:


U. Schweizer

General Manager Prod.
Packaging Technology:


M. Binder

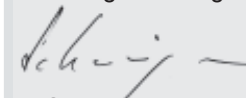
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Vi erklærer hermed under ansvar, at værktøjet CMT 250, som er genstand for denne erklæring, helt og aldeles overholder alle gældende krav indeholdt i de af EU-rådet d. 17. maj 2006 udfærdigede retningslinjer (2006/42/ECC), kaldet "Maskinretningslinjer".

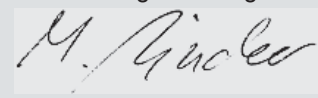
Herudover erklærer vi, at de i værktøjet indbefattede elektriske installationer overholder alle krav indeholdt i den af EU-rådet d. 12. december 2006 udfærdigede retningslinje (2006/95/EEC), kaldet "Lavspændingsretningslinjen", og de d. 15. december 2004 udfærdigede retningslinjer (2004/108/EEC), kaldet "EMV-retningslinjer".

Anvendte harmoniserede standarder:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349,
EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
EEC-designcertifikation: Nr. 1104

Certifikationsinstans: NSBIV AG, SIBE, Schweiz
04.09.2009

Direktør
Emballageteknologi:


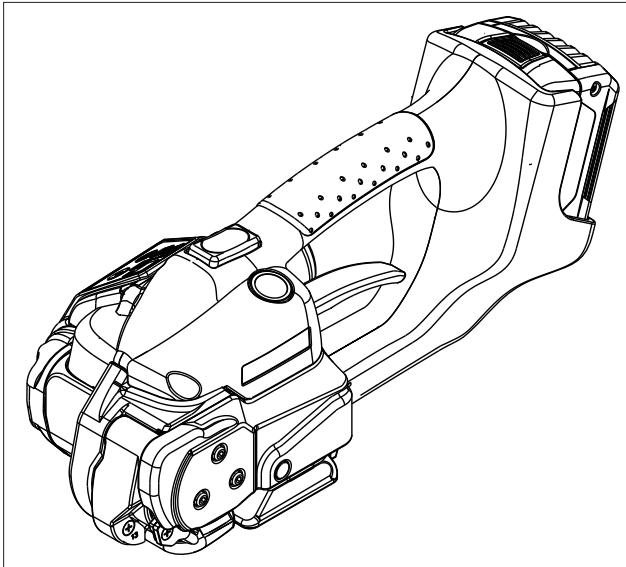
U. Schweizer

Produktionsdirektør
Emballageteknologi:


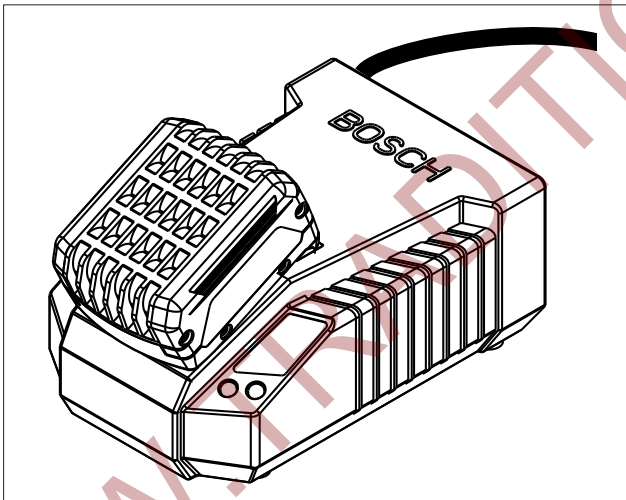
M. Binder

1

TECHNISCHE DATEN

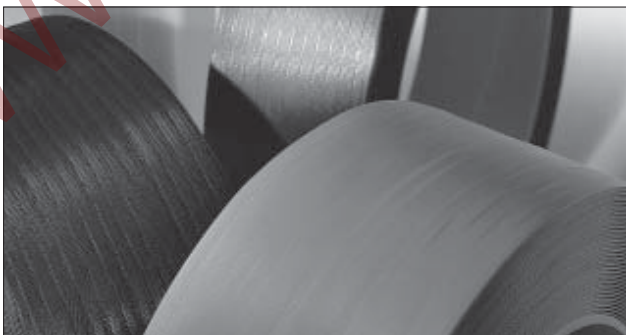


Gewicht	3,9 kg (inkl. Akku)
Abmessungen	Länge 334 mm Breite 138 mm Höhe 148 mm
Spannkraft	(0) 900–2500 N Soft: 400–1500 N
Spann- geschwindigkeit	220 mm/s
Verschluss	Reibschweissverschluss
Gemessener A-bewerteter Emissions-Schalldruck- pegel (EN ISO 11202)	L_{pA} 79 dB (A)
Hand-Arm-Schwingungen (EN ISO 8662-1)	$a_{h,w}$ 2,2 ms ⁻²
Einsatztemperatur	-10 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Bis 90 %



LADEGERÄT / AKKU

Stromart Ladegerät	100 / 110 / 230 V
Ladegerät Typ	BOSCH AL 1860 CV
Ladezeit	20–45 Minuten, nach 20 min ca. 70% Ladefähigkeit
Anzahl Umreifungen pro Ladung	200 bis 400 je nach Bandqualität, Spannkraft und Packgut
Akku	14,4 V / 2,6 Ah, Li-Ion BOSCH



KUNSTSTOFFBAND

Bandqualität	Polypropylen (PP) Polyester (PET)
Bandbreite einstellbar auf	12–13, 15–16 mm (Option: 9–11 mm)
Banddicke	0,5–1,0 mm

1**TECHNICAL DATA**

Weight	3.9 kg (8.6 lbs.) (incl. battery)
Dimensions	Length 334 mm (13.1") Width 138 mm (5.4") Height 148 mm (5.8")
Strap tension	(0) 900–2500 N (200–560 lbs.) Soft: 400–1500 N (88–335 lbs.)
Tension speed	220 mm/s (8.6"/s)
Sealing	Friction weld
Emission sound pressure levels, measurement type A (EN ISO 11202)	L _{pA} 79 dB (A)
Vibrations at handle (EN ISO 8662-1)	a _{h,w} 2.2 ms ⁻²
Working temperature	–10 °C up to +40 °C (14 °F up to 104 °F)
Relative humidity	Up to 90 %

BATTERY CHARGER / BATTERY

Battery charger voltage	100 / 110 / 230 V
Battery charger type	BOSCH AL 1860 CV
Charging time	20–45 minutes, after 20 min approx. 70% charging capacity
Strappings with one battery charge	200 to 400 depending on strap, strap tension and package
Battery	14.4 V / 2.6 Ah, Li-Ion BOSCH

PLASTIC STRAP

Strap quality	Polypropylene (PP) Polyester (PET)
Strap width adjustable to	12–13, 15–16 mm (¹ / ₂ " , ⁵ / ₈ ") (option: 9–11 mm) (³ / ₈ ")
Strap thickness	0.5–1.0 mm (.019"–.040")

1**TEKNISKE DATA**

Vægt	3,9 kg (inkl. batteri)
Mål	Længde 334 mm Bredde 138 mm Højde 148 mm
Båndopstramning	(0) 900-2500 N Let: 400-1500 N
Opstramningshastighed	220 mm/s
Plombering	Friktionssvejset
Lydtryksniveau, måling type A (EN ISO 11202)	L _{pA} 79 dB (A)
Vibration ved håndtag (EN ISO 8662-1)	a _{h,w} 2,2 ms ⁻²
Driftstemperatur	–10 °C til +40 °C
Relativ luftfugtighed	Op til 90 %

BATTERIOPLADER/BATTERI

Batteriopladerens spænding	100 / 110 / 230 V
Batteriopladertype	BOSCH AL 1860 CV
Opladningstid	20-45 minutter: Efter 20 min. = ca. 70 % opladningskapacitet
Antal omsnøringer per opladning	200-400, afhængigt af båndkvalitet, opstramning og pakkeemne
Batteri	14,4 V / 2,6 Ah, Li-Ion BOSCH

KUNSTSTOFBÅND

Båndkvalitet	Polypropylen (PP) Polyester (PET)
Båndbredde justérbar til	12-13 mm, 15-16 mm (valgmulighed: 9-11 mm)
Båndtykkelse	0,5-1,0 mm

2

ALLGEMEINES

Diese Betriebsanleitung soll das Kennenlernen des Gerätes und den bestimmungsgemässen Einsatz erleichtern. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen ist.

Die Betriebsanleitung muss am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein. Sie ist von allen Personen zu lesen und anzuwenden, die mit dem Gerät arbeiten.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.



VORSICHT!

Wird verwendet bei Gefahren für Leben und Gesundheit.



ACHTUNG!

Wird verwendet bei Gefahren, die Sachschäden verursachen können.



HINWEIS!

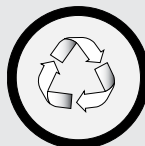
Wird verwendet für allgemeine Hinweise und für Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Störungen im Betriebsablauf entstehen können.

2.1 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG UND UMWELTSCHUTZ



Für die Herstellung des Gerätes werden keine gesundheitsschädigenden physikalischen oder chemischen Stoffe verwendet.

Für die Entsorgung sind die gültigen gesetzlichen Vorschriften zu berücksichtigen. Die Elektrobaugruppen sind so zu zerlegen, dass die mechanischen, die elektromechanischen und elektronischen Komponenten separat entsorgt werden können.



Ladegerät und Akkus sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

- Akku nicht öffnen.
- Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

Defekte, nicht mehr gebrauchte Akkus werden einem vollständigen Recycling zugeführt.

2**GENERAL INFORMATION**

These operating instructions are intended to simplify familiarisation with the strapping tool and its proper use for the intended purpose. The operating instructions contain important information concerning the safe, proper and efficient use of the strapping tool.

The operating instructions must always be available at the place of operation of the strapping tool. They must be read and observed by all persons working with or on the strapping tool.

In addition to the operating instructions and the regulations for accident prevention effective in the country of use and place of operation, the recognised technical regulations for safety and proper operation must also be observed.

CAUTION!

Used where there is danger to life and health.

WARNING!

Used for danger which can cause material damage.

NOTE!

Used for general information and information which, if not followed can cause faults in the operating sequence.

2.1 INFORMATION ON DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

This tool is manufactured without any physical or chemical substances which could be dangerous to health.

The legal prescriptions for disposal of all the parts must be observed. The electrical assemblies should be dismantled so that the mechanical, electro-mechanical and electronic components can be disposed of separately.

Charger and batteries should be sorted for environmental-friendly recycling.

- Do not open the battery.
- Do not throw the used battery into household waste, fire or water.

Defective or used batteries undergo a complete recycling process.

09.09

2**GENERELT**

Denne betjeningsvejledning skal gøre det nemmere for brugeren at gøre sig fortrolig med, hvordan omsnøringsapparatet skal anvendes. Betjeningsinstruktionerne indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger samt information om korrekt og effektiv anvendelse af apparatet.

Betjeningsvejledningen skal til enhver tid være til rådighed som reference på det sted, hvor omsnøringsapparatet anvendes. Den skal læses og overholdes af alle de personer, der arbejder med apparatet.

Ud over de informationer, der er indeholdt i betjeningsvejledningen, gælder sikkerhedsreglerne til forebyggelse af uheld, der er gældende i det land, hvor apparatet anvendes, samt alle tekniske regler for sikker og korrekt anvendelse af apparatet.

FARE!

Anvendes, hvis der er fare for liv og helbred.

ADVARSEL!

Anvendes ved farer, der kan føre til materielle skader.

BEMÆRK!

Anvendes til generelle informationer og regler, der kan føre til driftsforstyrrelser, hvis de ikke overholdes.

2.1 OPLYSNINGER OM BORTSKAFFELSE OG MILJØBESKYTTELSE

Apparatet er fremstillet uden brug af sundhedsskadelige fysiske og kemiske substanser.

Ved bortskaffelse af enhver af apparatets dele skal gældende lovgivning overholdes. Apparatets elektriske elementer skal afmonteres på en sådan måde, at de mekaniske, elektromekaniske og elektroniske komponenter kan bortskaffes hver for sig.

Batteriopladeren og batterierne skal sorteres således, at de kan blive genbrugt på miljørigtig vis.

- Batteriet må ikke åbnes.
- Et brugt batteri må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, brændes eller smides i kloaksystemet.

Defekte og brugte batterier genbruges fuldstændigt.

9

3

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

**Informieren Sie sich!**

Vor dem Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung sorgfältig lesen.

Das Gerät darf nur von ausgebildetem Personal gewartet und instandgesetzt werden.

Schützen Sie sich!

Beim Arbeiten Augen-, Gesichts-, Handschutz (schnittfeste Handschuhe) und Sicherheitsschuhe tragen.

Energiequelle!

Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten: Akku aus dem Gerät ziehen. Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung Stecker und Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem Fachmann ersetzen.

Achtung:**Band springt auf!**

Beim Durchschneiden des Bandes den oberen Teil festhalten und abseits stehen.

Achtung:

Der untere Bandteil wird aufspringen.

Achtung:**Band kann reißen!**

Beim Spannen kann das Band reißen! Nicht in der Flucht des Bandes stehen.

Vorsicht:**Nur Packgut umreifen!**

Während dem Umreifen dürfen sich keine Hände und andere Körperteile zwischen Band und Packgut befinden.

Vorsicht: Quetschgefahr!

Mit den Fingern nicht in den Spannrad-Bereich greifen.

Kein Wasser verwenden!

Zum Reinigen des Gerätes dürfen weder Wasser noch Wasserdampf verwendet werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile!

Die Verwendung von anderen Ersatzteilen schliesst Garantieleistungen und Haftpflicht aus.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Gerät ist zum Umreifen von Paketen, Palettenladungen usw. bestimmt.

Das Gerät ist für das Umreifen mit Verpackungs-Kunststoffbändern (Polypropylen und Polyester) bestimmt.

Möglicher Missbrauch

Das Umreifen mit Stahlband ist mit diesem Gerät nicht möglich.

3**SAFETY INSTRUCTIONS****Inform yourself!**

Read the operating instructions carefully. Preventive and corrective maintenance on the tool may only be carried out by trained personnel.

Protect yourself!

When operating the tool, wear eye, face, hand protection (cut-proof gloves) and safety shoes.

Power source!

Before starting preventive or corrective maintenance, remove battery from the tool. Always inspect the electrical plug and cable before use. If damaged, they must be replaced by qualified personnel.

Warning:**Strap will snap forward!**

When cutting the strap, hold the upper portion and stand safely away from the strap.

Caution:

The lower strap will snap forward.

Warning:**Strap could break!**

Do not stand in line with the strap while it is tensioned. The strap could break!

Caution:**Only strap packed goods!**

Do not put hands or other parts of the body between the strap and the package during the strapping process.

Caution:**Danger of crushing!**

Do not put your fingers into the tension wheel area.

Do not use water!

Do not use water or steam to clean the tool.

Only original spare parts may be used!

Using non-original spare parts will void the warranty and any liability.

Use for the intended purpose

This tool is designed for strapping packages, pallet loads and the like.

The tool is designed for use with plastic straps (polypropylene and polyester).

Possible misuse

The use of steel straps is not possible.

3**SIKKERHEDSINSTRUKTIONER****Indhent oplysninger!**

Læs betjeningsvejledningen grundigt igennem. Præventiv og korrigerende vedligeholdelse må kun foretages af dertil uddannede personer.

Beskyttelse!

Anvend beskyttelsesudstyr til øjne, ansigt og hænder (snitsikre handsker), samt sikkerhedssko, ved anvendelse af apparatet.

Energiforsyning!

Forud for udførelse af præventiv eller korrigerende vedligeholdelsesprocedurer skal batteriet tages ud af værktøjet. Kontrollér altid stikket og ledningen forud for anvendelse af apparatet. Hvis disse dele er beskadigede, skal de udskiftes af en dertil kvalificeret person.

Advarsel: Båndet springer fremad!

Når båndet skæres over, tager man fat i den øverste del og træder lidt til side.

Fare: Den nederste del af båndet springer fremad.

Advarsel: Båndet kan knække!

Undgå at stå lige ud for båndet, når det strammes. Båndet kan knække!

Fare: Kun emballerede pakkeemner må omsnøres!

Undlad at placere hænder eller andre kropsdele mellem båndet og pakkeemnet under omsnøringsprocessen.

Fare: Fare for kvæstelser!

Undlad at stikke fingrene ind i opstrammingshjulet.

Brug ikke vand!

Undlad at bruge vand eller damp til rengøring af apparatet.

Brug kun originale reservedele!

Ved anvendelse af ikke-originale reservedele bortfalder garanti og erstatningsansvar.

Tilslået anvendelse

Apparatet er designet til omsnøring af pakkeemner, paller o.lign.

Det er beregnet til omsnøring med plastikbånd (polypropylen og polyester).

Muligt misbrug

Apparatet kan ikke anvendes til stålbånd.

4

BESCHREIBUNG

4.1 AUFBAU

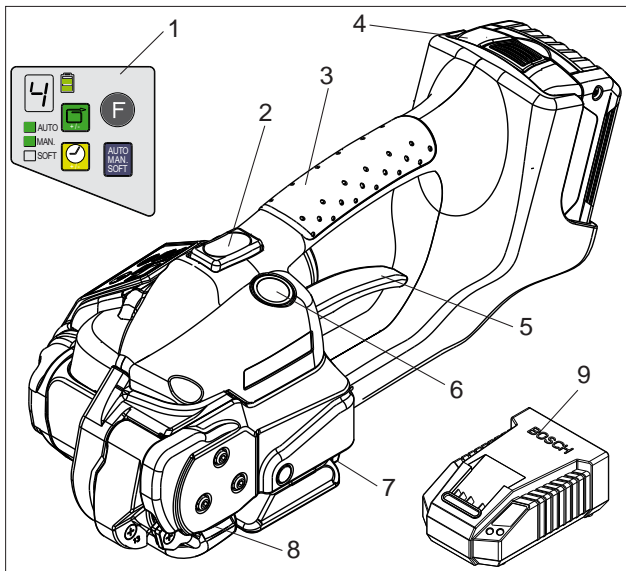


Fig. 1

- 1 Bedienpanel
 - 2 Spanntaste „Band Spannen/Schweissen“ (Vollautom.)
 - 3 Traggriff
 - 4 Akku, 14,4 V
 - 5 Wippenhebel
 - 6 Schweisstaste „Schweissen/Abschneiden“ (Manuell)
 - 7 Schweissen/Abschneiden
 - 8 Spannen
 - 9 Akku Ladegerät
- Für detaillierte Angaben, siehe separat beiliegende Betriebsanleitung für den Akku und das Ladegerät.

4.2 BEDIENPANEL

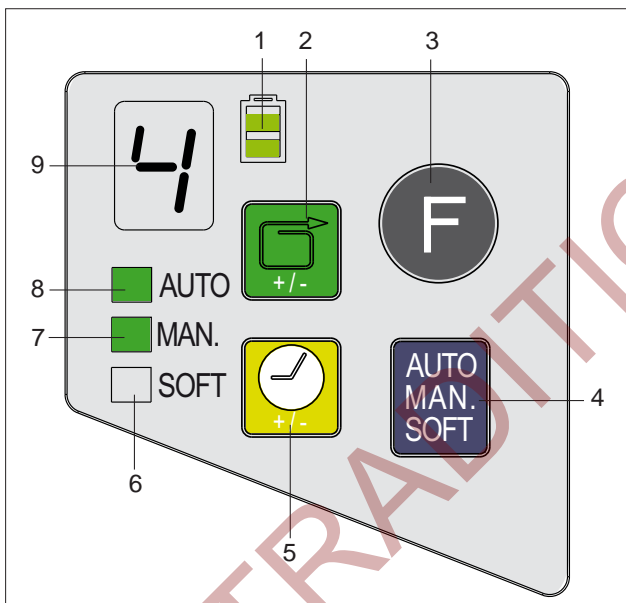



Fig. 2

- 1 LED-Anzeige „Akku-Ladezustand“
- 2 Drucktaste „Spannkraft“
- 3 Drucktaste „Funktion“
- 4 Drucktaste „Betriebsart“
- 5 Drucktaste „Schweisszeit“
- 6 LED-Anzeige „Softspannung“
- 7 LED-Anzeige „Manuelles Umreifen“ (grünes Dauerlicht)
- 8 LED-Anzeige für:
 - Halbautomatisches Umreifen (grünes Dauerlicht)
 - Vollautomatisches Umreifen (grünes Blinklicht)
- 9 Segment-Anzeige für:
 - Spannkraft (1–9)
 - Schweisszeit (1–7)
 - Abkühlzeit (count down 3,2,1)
 - Fehleranzeige

 Für die einzelnen Beschreibungen/Einstellungen, siehe Kapitel 5 und 6.

4.3 FUNKTIONSPRINZIP

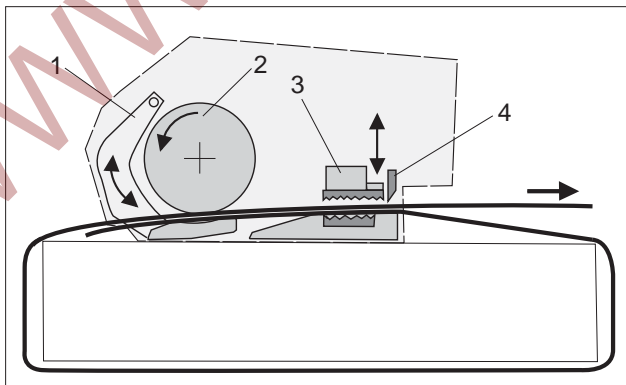


Fig. 3

- Festklemmen der Bänder durch Zahnplatte in Wippe (3/1).
- Spannen über Spannrade (3/2) im Gegenuhrzeigersinn.
- Verschweissen der Bänder im Reibschweißverfahren (3/3).
- Mit Abschneidmesser (3/4) oberes Band abschneiden.

4**DESCRIPTION****4.1 CONSTRUCTION**

- 1 Operating panel
 - 2 Tension button „Strap tensioning/welding“ (Fully-Auto)
 - 3 Handle
 - 4 Battery, 14.4 V
 - 5 Rocker lever
 - 6 Welding button „Welding/cutting“ (manual)
 - 7 Welding/Cutting
 - 8 Tensioning
 - 9 Battery charger
- For detailed information, refer to the operating instructions for the battery and battery charger.

4.2 OPERATING PANEL

- 1 LED indicator „Battery charge“
- 2 Push button „Strap tension“
- 3 Push button „Function“
- 4 Push button „Mode of operation“
- 5 Push button „Welding time“
- 6 LED indicator „Soft tension“
- 7 LED indicator „Manual strapping“ (continuous green light)
- 8 LED indicator for:
 - Semi-Automatic strapping (continuous green light)
 - Full-Automatic strapping (flashing green light)
- 9 Digital display for:
 - Strap tension (1–9)
 - Welding time (1–7)
 - Cooling time (count down 3,2,1)
 - Fault indication



For detailed information/adjustments, refer to chapter 5 and 6.

4.3 FUNCTION

- Clamping of the straps by tooth plate on rocker (3/1).
- Tensioning by feed wheel (3/2) counter clockwise.
- Friction welding (3/3) of the straps.
- Upper strap is cut by knife (3/4).

4**BESKRIVELSE****4.1 KONSTRUKTION**

- 1 Betjeningspanel
 - 2 Trykknop ”Båndopstramning/svejsning” (fuldautomatisk)
 - 3 Håndtag
 - 4 Batteri/14,4 V
 - 5 Vippehåndtag
 - 6 Svejseknop ”Svejsning/afskæring” (manuelt)
 - 7 Svejsning/afskæring
 - 8 Opstramning
 - 9 Batterioplader
- Betjeningsvejledningen for batteriet og batteriopladeren indeholder yderligere informationer herom.

4.2 BETJENINGSPANEL

- 1 LED-indikator ”Batteriopladning”
- 2 Trykknop ”Strammingskraft”
- 3 Trykknop ”Funktion”
- 4 Trykknop ”Driftsart”
- 5 Trykknop ”Svejsetid”
- 6 LED-indikator ”Lav båndopstramning”
- 7 LED-indikator ”Manuel omsnøring” (vedvarende grønt lys)
- 8 LED-indikator for:
 - Semi-automatisk omsnøring (vedvarende grønt lys)
 - Fuldautomatisk omsnøring (blinkende grønt lys)
- 9 Digitalt display for:
 - Strammingskraft (1-9)
 - Svejsetid (1-7)
 - Afkølingstid (nedtælling 3,2,1)
 - Fejlindikator



For yderligere informationer/indstillinger, se afsnittene 5 og 6.

4.3 FUNKTIONER

- Fastklemning af båndet ved hjælp af tandpladen i vippen (3/1).
- Stramning ved hjælp af strammehjulet (3/2) mod urets retning.
- Friktionssvejsning (3/3) af båndene.
- Afskæring af det øverste bånd ved hjælp af skærekniiven (3/4).

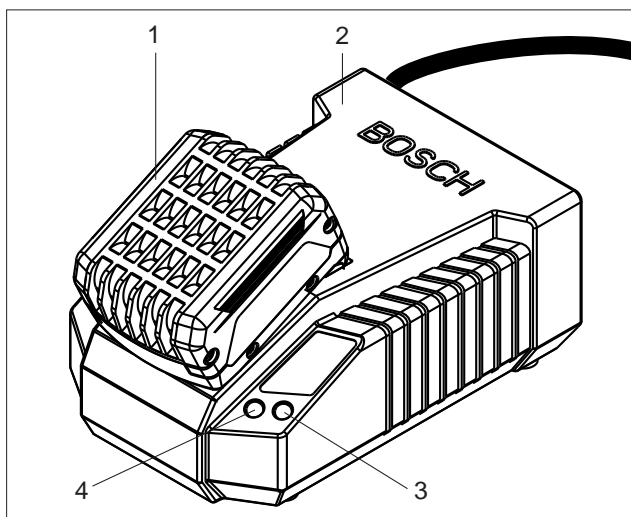


Fig. 4

5

BEDIENUNG

Für eine sichere Umreifung und die richtige Bandauswahl entsprechend dem Packgut (Dimension, Gewicht, Kanten, Stabilität, Transport, Lagerung) ist der Bediener verantwortlich.


Es dürfen nur die für den Gerätetyp zulässigen Banddimensionen (Seite 6) verwendet werden. Das Gerät ist entsprechend dem verwendeten Band und dem Packgut einzustellen (Kapitel 5.6/5.8/5.9). Für die richtigen Geräteeinstellungen ist der Bediener verantwortlich.

5.1 AKKU AUFLADEN


- Ladegerät AL 1860 CV (4/2) an Netzspannung anschliessen.
- Akku (14,4 V) (4/1) in den Ladeschacht einsetzen. Ladevorgang und Fehlfunktionen werden durch eine grüne (4/3) und eine rote Anzeige (4/4) signalisiert. Für detaillierte Angaben, siehe separat beiliegende Betriebsanleitung für den Akku und das Ladegerät.

Ladezeiten:

- Erstmaliges Laden eines neuen Akkus, min. 5 Std.
- **Aufladen eines entleerten Akkus:**
ca. 20–45 Minuten



 Das Dauerlicht der grünen LED-Anzeige (4/3) signalisiert, dass der Akku vollständig geladen ist.

Der maximale Ladestrom fließt, wenn die Temperatur des Akkus zwischen 15–40°C liegt. Akku-Temperaturen unter 0°C und über + 40°C beim Ladevorgang vermeiden. Akku kann jederzeit unabhängig vom Ladezustand geladen werden!

 **Wenn der Akku für längere Zeit (Tage) nicht gebraucht wird, soll der Akku aus dem Gerät entfernt und im Ladegerät aufgeladen/aufbewahrt werden.**

Um den Akku aus dem Gerät zu entfernen, Taste am Akku drücken und gleichzeitig Akku herausziehen.

5.2 BEDIENUNG DES GERÄTES

 +  Bei dieser Beschreibung wird davon ausgegangen, dass die Betriebsart „Halbautomatisch“ eingestellt ist (siehe Kapitel 5.5).

- Geladener Akku (5/1) in Gerät einsetzen.
- Das Band um das Packgut legen, so dass die Bänder auf der Oberseite übereinander liegen. Der Bandanfang liegt unten. Bänder mit der linken Hand so fassen, dass der Bandanfang ca. 20 cm von der Hand entfernt ist.

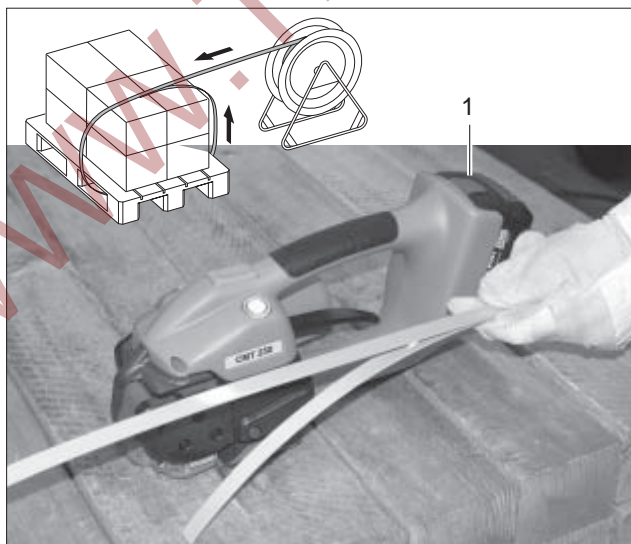


Fig. 5

5

OPERATING INSTRUCTIONS

The operator is responsible for safe strapping and the correct strap selection for the package, depending on its dimensions, weight, edges and stability and the way it will be transported and stored.

Only the strap dimensions specified for the tool type (page 7) should be used. The tool should be adjusted appropriately for the strap used and the package (chapters 5.6/ 5.8/ 5.9). The operator is responsible for the correct tool settings.

5.1 CHARGING THE BATTERY

- Connect battery charger AL 1860 CV (4/2) to mains supply.
- Insert battery 14.4 V (4/1) into battery charger slot. The charging process and error functions are indicated by a green (4/3) and a red light (4/4).
For detailed information, refer to the operating instructions for the battery and battery charger.

Charging times:

- First charging of a new battery, min. 5 hr.
- **Recharging of empty battery: approx. 20 to 45 minutes**



Continuous lighting of the green LED (4/3) indicates that the battery is fully charged.

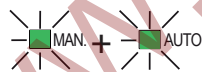
The maximum charging current flows when the temperature of the battery is between 15–40°C (59–104°F). Avoid charging the battery at temperatures below 0°C (32°F) and above 40°C (104°F). Battery can be charged at any time regardless of charging status!



If the battery is not to be used for a longer period (several days), it should be removed from the tool and charged/stored in the battery charger.

To remove battery from tool, depress button on battery and at the same time pull out battery.

5.2 OPERATING THE TOOL



This description assumes that the mode of operation is adjusted to „Semi-Auto“ (refer to chapter 5.5).

- Insert charged battery (5/1) into strapping tool.
- Place strap round goods to be packaged, so that the straps lie one above the other on top of package. The start of the strap is underneath. Hold the straps with the left hand so that the strap start projects approximately 20 cm (8") out of the hand.

5

BETJENINGSINSTRUKTIONER

Operatøren er ansvarlig for at foretage en sikker omsnøring samt for at vælge et bånd, der passer til pakkeemnet, afhængigt af emnets vægt, mål, hjørner, stabilitetsniveau, transport- og opbevaringsmetode.

Anvend kun båndmål, der passer til værktøjet (se side 7). Værktøjet skal indstilles korrekt, så det passer til båndet og pakkeemnet (se afsnittene 5.6/5.8/5.9). Operatøren er ansvarlig for at indstille værktøjet korrekt.

5.1 OPLADNING AF BATTERI

- Slut batteriopladeren AL 1860 CV (4/2) til strømforsyningen.
- Sæt batteriet 14,4 V (4/1) ned i opladeren. Opladningsprocessen og eventuelle fejlfunktioner vises ved hjælp af en grøn (4/3) og en rød (4/4) lampe. For yderligere informationer, se betjeningsvejledningen for batteriet og batteriopladeren.

Opladningstid:

- Første opladning af et nyt batteri: Min. 5 timer.
- **Opladning af et tomt batteri: Ca. 20-45 minutter.**



Når den grønne LED-indikator (4/3) lyser vedvarende, er batteriet fuldt opladet.

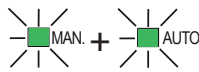
Den maksimale opladningsstrøm løber, når batteritemperaturen er mellem 15° C og 40° C. Undlad at oplade batteriet ved temperaturer under 0° C og over 40° C. Batteriet kan til enhver tid oplades – uanset opladningsstatus!



Hvis batteriet ikke anvendes i længere tid (flere dage), skal det tages ud af værktøjet og oplades/opbevares i batteriopladeren.

Batteriet tages ud af værktøjet ved dels at trykke på knappen på batteriet, dels at trække batteriet ud på samme tid.

5.2 BETJENINGS AF VÆRKTØJET



Følgende beskrivelse antager, at værktøjet er indstillet på driftsarten "semi-automatisk" (se afsnit 5.5).

- Sæt det opladte batteri (5/1) i omsnøringsapparatet.
- Placer båndet rundt om det pakkeemne, der skal omsnøres, således, at båndene ligger oven på hinanden oven på pakkeemnet. Enden af båndet skal ligge nederst. Hold fast på båndene med venstre hånd således, at enden af båndet befinder sig ca. 20 cm fra hånden.

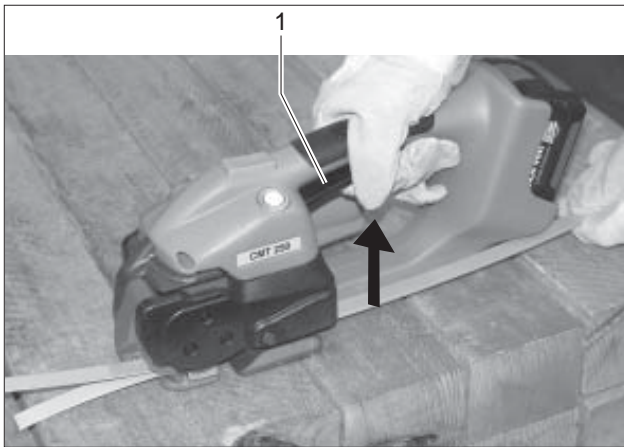



Fig. 6

- Gerät mit der rechten Hand fassen und Wippenhebel (6/1) gegen den Traggriff ziehen.
- Die übereinanderliegenden Bänder bis zum Anschlag in das Gerät einlegen.

 Der Bandanfang ragt ca. 5 cm über das Gerät hinaus.

- Wippenhebel loslassen.



Fig. 7

- Spanntaste (7/1) betätigen bis, die vorgewählte Bandspannung erreicht ist. **Sobald die Bandspannung erreicht ist, schaltet das Gerät automatisch um. Die Bänder werden verschweisst und das obere Band abgeschnitten.**
- Der Spannprozess kann jederzeit angehalten und wieder fortgesetzt werden. Die Bandspannung kann durch Betätigung des Wippenhebels (6/1) wieder gelöst werden.
- Die Bandspannung kann über das Bedienpanel eingestellt werden (siehe Kapitel 5.6).

Spannen – Verschweissen:

Soll eine Verschweissung ausgelöst werden, ohne dass eine Bandspannung anliegt, muss zuerst auf Betriebsart „Manuell“ umgeschaltet werden. Vor dem Schweißen einmal die Spanntaste betätigen.

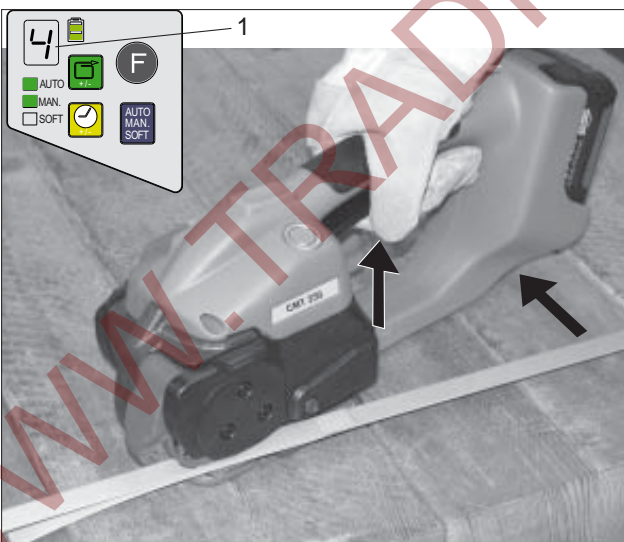




Fig. 8

- Die Segment-Anzeige (8/1) zeigt die Abkühlzeit des Verschlusses an. Nach einem ausgeführten Reibschweissverschluss zählt die Segment-Anzeige zurück (3,2,1). Während dieser Zeit darf das Gerät noch nicht entnommen werden!

 **Akustisches Signal ertönt einmal:**
Der Schweissvorgang ist beendet.

- Nachdem das akustische Signal ertönt, Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen.
- Das Gerät nach hinten rechts von der Umreifung weg-schwenken. **Wird das Gerät zu früh entfernt, ertönt das akustische Signal mehrmals.**
- Verschlusskontrolle durchführen (siehe Kapitel 5.3).

 **Transportieren oder bewegen Sie niemals ein Packgut mit nicht korrekt ausgeführtem Reibschweissverschluss.**

 Bei starkem Schmutzanfall empfiehlt es sich, das Gerät regelmässig (täglich) zu reinigen. Besonders sollten das Spannrade und die Zahnplatte auf Beschädigung kontrolliert und sauber gehalten werden. Dies geschieht am einfachsten durch Ausblasen mit Druckluft (Schutzbrille tragen).

- Take the tool in the right hand and lift the rocker lever (6/1) towards the handle.
- Slide the straps, one on top of the other, into the tool up to the stop.



The strap lead is now approximately 5 cm (2") beyond the tool.

- Release the rocker lever.

- Tag fat i værktøjet med højre hånd og træk vippehåndtaget (6/1) op mod håndtaget.
- Skub båndene, der ligger oven på hinanden, ind i værktøjet, indtil de rammer båndstoppet.



Enden af båndet stikker nu ca. 5 cm ud af værktøjet.

- Slip vippehåndtaget.

- Press the tension button (7/1) until the preselected strap tension is reached. **The tool switches over automatically as soon as the strap tension has been reached. The straps are welded and the upper strap cut off.**
- The tensioning process can be stopped at any time and continued again. In order to release the strap tension after the tensioning process, lift the rocker lever (6/1) towards the handle.
- The strap tension can be adjusted on the operating panel (see Chapter 5.6).

Tensioning – welding:

To perform welding before the strap has been tensioned, first switch to operating mode „Manual“. However, the tensioning button must be pressed once before welding.

- The digital display (8/1) indicates the cooling time of the sealing. After finishing the friction welding, the digital display counts backwards (3,2,1). Do not remove the tool during this time!



Audible signal sounds once:

The sealing cycle is finished.

- After the audible signal sounds, raise the rocker lever up to the handle.
- Swing the tool away from the strapping backwards and to the right. **If the tool is removed too early, the audible signal will sound several times.**
- Check the seal (refer to chapter 5.3).



Never transport or move packaged goods with incorrectly welded seals.

If the tool is used in a dirty environment, it is recommended that it should be cleaned daily. In particular the tension wheel and the tooth plate should be checked for damage and kept clean. This is best performed by blasting with compressed air (wear goggles).

- Tryk på tryktasten (7/1) indtil det indstillede båndopstrammingsniveau er nået. **Værktøjet skifter automatisk til næste trin i processen, så snart det indstillede båndopstrammingsniveau er nået. Herefter svejses båndene sammen, og det øverste bånd skæres af.**
- Opstrammingsprocessen kan til enhver tid afbrydes og genoptages. Hvis man ønsker at løsne opstramningen efter strammingsprocessen, trækker man vippehåndtaget (6/1) op mod håndtaget.
- Båndopstrammingsniveauet kan indstilles ved hjælp af betjeningspanelet (se afsnit 5.6).

Opstramning - svejsning:

Hvis man ønsker at svejse, inden båndet er blevet strammet op, skifter man først til "manuel" driftsart. Tryktasten skal trykkes ned én gang forud for svejsningen.

- Det digitale display (8/1) viser sammensvejsningens nedkølingstid. Når friktionssvejsningen er overstået, tæller det digitale display ned (3,2,1). Værktøjet må ikke fjernes under nedtællingen!



Der lyder et signal (én gang):

Sammensvejsningscyklussen er fuldført.

- Når signalet har lydt, trækkes vippehåndtaget op mod håndtaget.
- Værktøjet trækkes væk fra båndene i bagudgående retning mod højre. **Hvis værktøjet fjernes for tidligt, lyder signalet flere gange.**
- Sammensvejsningen kontrolleres (se afsnit 5.3).



Undlad at transportere eller flytte pakkeemnet, hvis sammensvejsningen ikke er udført korrekt.

Hvis værktøjet anvendes i snavsede omgivelser, anbefales det at gøre det rent hver dag. Specielt opstrammingshjulet og tandpladen bør gøres rene og inspiceres for eventuelle beskadigelser. Rengøringen udføres bedst ved hjælp af trykluft (bær beskyttelsesbriller).

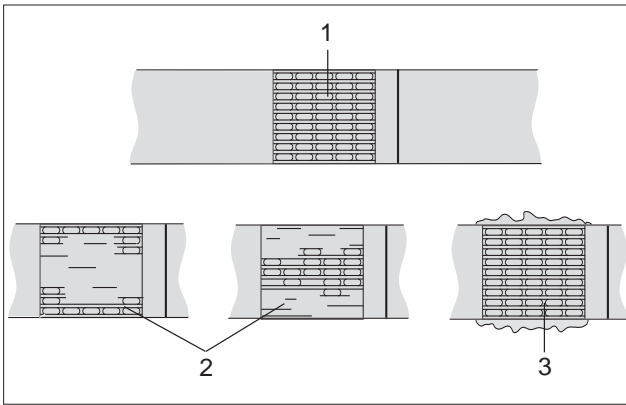


Fig. 9

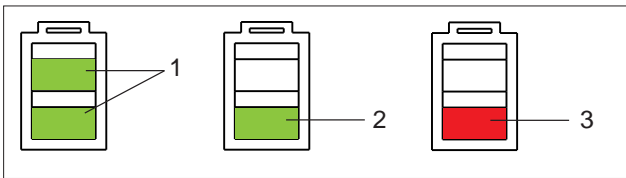


Fig. 10

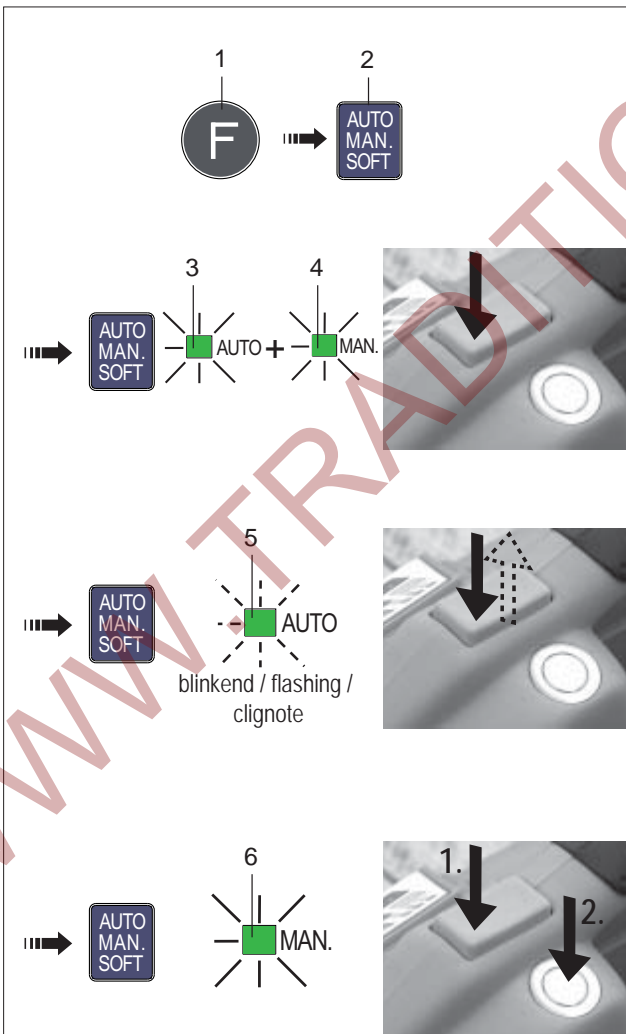


Fig. 11

5.3 VERSCHLUSSKONTROLLE

- Verschluss regelmässig auf sein Aussehen überprüfen (siehe Fig. 9). Bei schlecht geschweissten Bändern: **Einstellung der Schweisszeit überprüfen (siehe Kapitel 5.8).**

- 1 Gute Schweissung** (die ganze Verschlussfläche ist sauber verschweisst, ohne dass überschüssiges Material seitlich herausgedrückt wird).
- 2 Schlechte Schweissung** (Schweissung nicht auf ganzer Verschlussfläche), Schweisszeit ist zu kurz eingestellt.
- 3 Schlechte Schweissung** (überschüssiges Material wird seitlich herausgepresst), Schweisszeit ist zu lang eingestellt.

5.4 AKKU-LADEZUSTAND PRÜFEN

- Ladezustand des Akkus an der LED-Anzeige (Fig. 10) überprüfen:

- 1 = Grüne Anzeige: Maximale Ladung
- 2 = Grüne Anzeige: Gute Ladung
- 3 = Rote Anzeige: Minimale Ladung (Akku muss geladen werden)

5.5 BETRIEBSARTEN EINSTELLEN

- Drucktaste „Funktion“ (11/1) kurz betätigen. Segment-Anzeige „F“ (Funktion) erscheint. Die aktuell eingestellte Betriebsart wird angezeigt.
- Danach Drucktaste „Betriebsart“ (11/2) kurz betätigen bis die gewünschte Betriebsart angezeigt wird.

Halbautomatisches Umreifen (Standard):

Das Umreifen erfolgt auf Tastendruck. Bei Erreichen der Bandspannung wird automatisch verschweisst und abgeschnitten.

- Drucktaste „Betriebsart“ (11/2) betätigen. Leuchten die LED-Anzeigen „AUTO“ (11/3) und „MAN“ (11/4) grün im Dauerlicht ist die Betriebsart „**Halbautomatisch**“ eingestellt.

Vollautomatisches Umreifen:

Das Umreifen erfolgt nach Antippen der Spanntaste. Spannen, Verschweissen und Abschnitten erfolgt vollautomatisch.

- Drucktaste „Betriebsart“ (11/2) betätigen. Blinkt die LED-Anzeige „AUTO“ (11/5) grün, ist die Betriebsart „**Vollautomatisch**“ eingestellt.

Vollautomatischen Ablauf stoppen:

Durch Betätigung der Spann- /Schweisstaste oder ziehen des Wippenhebels.

Manuelles Umreifen (manuelles Verschweissen):

Das Spannen erfolgt auf Tastendruck (1.) nach Erreichen der Bandspannung, Drucktaste (2.) „Schweissen“ betätigen.

- Drucktaste „Betriebsart“ (11/2) betätigen. Leuchtet die LED-Anzeige „MAN“ (11/6) grün im Dauerlicht, ist die Betriebsart „**Manuell**“ eingestellt.

5.3 CHECKING THE SEAL

- Check appearance of seal (see fig. 9) regularly. If the straps are poorly welded, **check the welding time setting (refer to chapter 5.8).**
- 1 **Good seal** (the complete surface is cleanly welded without excess material being forced out sideways).
- 2 Poorly welded seal (not welded over the complete surface), welding time too short.
- 3 Poorly welded seal (excess material is forced out sideways), welding time too long.

5.4 CHECKING BATTERY CHARGE

- Read off battery charge on LED indicator (Fig. 10):
- 1 = Green indicator: maximum battery charge
- 2 = Green indicator: good battery charge
- 3 = Red indicator: empty battery
(Battery must be charged)

5.5 SETTING MODE OF OPERATION

- Press „Function“ button (11/1) briefly. The digital display will show „F“ (Function). The present mode of operation is shown.
- Then press the „Mode of operation“ button (11/2) briefly until the desired mode of operation is shown.

Semi-Auto strapping (Standard):

Strapping is performed by pressing the tensioning button. When the strap tension is reached, welding and cutting is performed automatically.

- Press the „Mode of operation“ button (11/2). When the „AUTO“ (11/3) and „MAN“ (11/4) LED indicators light continuous green, **Semi-Auto** mode of operation is selected.

Fully-Auto strapping:

Strapping is performed by tapping tensioning button. Tensioning, welding and cutting are performed fully-automatically.

- Press the „Mode of operation“ button (11/2). When the „AUTO“ LED indicator (11/5) flashes green, **Fully-Auto** mode of operation is selected.

Stop of Fully-Auto sequence:

By pressing tension- /welding button or raising rocker lever.

Manual strapping (manual welding):

Strapping is performed by first pressing the tensioning button (1.). When the tension is reached, press the welding button (2.).

- Press the „Mode of operation“ button (11/2). When the „MAN“ LED indicator (11/6) lights continuous green, **Manual** mode of operation is selected.

5.3 KONTROL AF SAMMENSVEJSNINGEN

- Sammensvejsningen skal regelmæssigt kontrolleres (se fig. 9). Hvis sammensvejsningen ikke er udført korrekt, **kontrolleres indstillingen af svejsetiden (se afsnit 5.8).**
- 1 **God sammensvejsning** (hele overfladen er svejset pænt sammen, uden at overskydende materiale tvinges ud til siderne).
- 2 Dårlig sammensvejsning (sammensvejsningen dækker ikke hele overfladen). Svejsetiden er for kort.
- 3 Dårlig sammensvejsning (overskydende materiale tvinges ud til siderne). Svejsetiden er for lang.

5.4 KONTROL AF BATTERIOPPLADNING

- Aflæs batteriopladningsniveauet på LED-indikatoren (fig. 10):
- 1 = Grøn indikator = Maksimum batteriopladning
- 2 = Grøn indikator = Højt opladningsniveau
- 3 = Rød indikator = Lavt opladningsniveau
(batteriet skal oplades)

5.5 INDSTILLING AF DRIFTSART

- Tryk på knappen "Funktion" (11/1) et kort øjeblik. Det digitale display viser "F" (funktion).
- Tryk på knappen "Driftsart" (11/2) et kort øjeblik indtil den ønskede driftsart vises.

Semi-automatisk omsnøring (standard):

Omsnøringen aktiveres ved at trykke på opstrammingsknappen. Når det indstillede opstrammingsniveau er nået, udføres svejsning og afskæring automatisk.

- Tryk på knappen "Driftsart" (11/2). Når LED-indikatorerne "AUTO" (11/3) og "MAN" (11/4) vedvarende lyser grønt, er driftsarten **"Semi-Auto"** valgt.

Fuldautomatisk omsnøring:

Omsnøringen aktiveres ved kun at trykke meget let på opstrammingsknappen. Herefter udføres opstramning, svejsning og afskæring helt automatisk.

- Tryk på knappen "Driftsart" (11/2). Når LED-indikatoreren "AUTO" (11/5) blinker grønt, er driftsarten **"Fuldautom."** valgt.

Afbrydelse af en fuldautomatisk cyklus:

Tryk på opstrammings-/svejseknappen eller løft vippehåndtaget.

Manuel omsnøring (manuel svejsning):

Omsnøringen aktiveres ved først at trykke på opstrammingsknappen (1.). Når det ønskede opstrammingsniveau er nået, trykkes svejseknappen ned (2.).

- Tryk på knappen "Driftsart" (11/2). Når LED-indikatoren "MAN" (11/6) vedvarende lyser grønt, er driftsarten **"Manuel"** valgt.

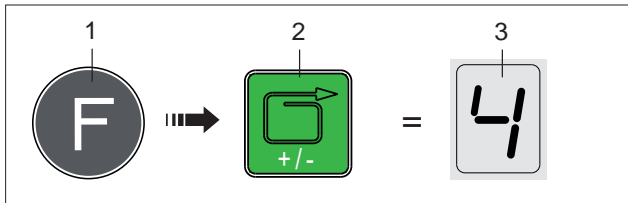


Fig. 12

5.6 SPANNKRAFT EINSTELLEN

- Drucktaste „Funktion“ (12/1) einmal kurz betätigen.
- Drucktaste „Spannkraft“ (12/2) mehrmals betätigen, bis die blinkende Segment-Anzeige (12/3) die gewünschte Spannkraft anzeigt (2 sec. warten bis Wert gespeichert).

1 = minimale Spannkraft ca. 400/900 N* (PP)
 9 = maximale Spannkraft ca. 1500/2500 N* (PET)
 * siehe Kapitel 5.7

5.7 SOFTSPANNUNG EINSTELLEN



Am Gerät können folgende zwei Bandspannungsbereiche eingestellt werden:

A = 900–2500 N, Standard, PET Bänder

B = 400–1500 N, Softspannung*, PP Bänder

* Softspannung: langsames Anlaufen des Spannrades. Verhindert übermässiges Verschmutzen bei PP-Band.

Softspannung einstellen:

- Drucktaste „Funktion“ (13/1) einmal kurz betätigen.
- Drucktaste „Betriebsart“ (13/2) mehrmals betätigen, bis die grüne LED-Anzeige „SOFT“ (13/3) zusammen mit der gewünschten Betriebsart aufleuchtet (siehe Kapitel 5.5).

A)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500 N
200	247	292	337	382	427	472	517	560 lbs.

B)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1500 N
88	116	143	170	197	224	252	279	335 lbs.

Fig. 13

5.8 SCHWEISSZEIT EINSTELLEN

- Drucktaste „Funktion“ (14/1) einmal kurz betätigen.
- Drucktaste „Schweisszeit“ (14/2) mehrmals betätigen, bis die blinkende Segment-Anzeige (14/3) die gewünschte Schweisszeit anzeigt (2 sec. warten bis Wert gespeichert).

1 = minimale Schweisszeit
 7 = maximale Schweisszeit

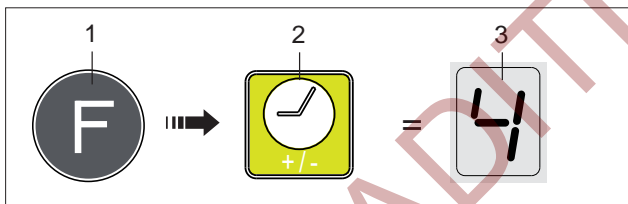


Fig. 14

5.9 BANDBREITE EINSTELLEN



Das Gerät kann mit drei verschiedenen Bandbreiten betrieben werden:

- 12–13 mm
- 15–16 mm
- 9–11 mm (Optional)

a) Umbau von 12–13 mm auf 15–16 mm

- Akku aus Gerät ziehen.
- Senkschraube (15/2) lösen und Bandanschlag vorne 13 mm (15/1) entfernen.
- Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen, Senkschraube (15/4) lösen und Bandführung 13 mm (15/3) entfernen.

Fortsetzung Seite 22

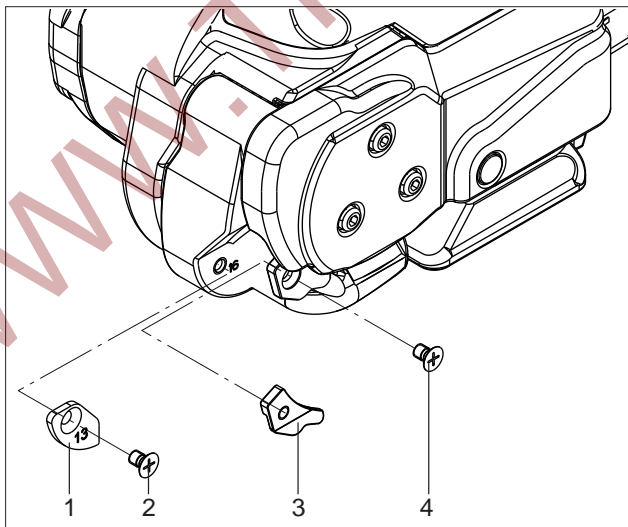


Fig. 15

5.6 SETTING STRAP TENSION

- Press the „Function“ button (12/1) briefly.
- Press the „Strap tension“ button (12/2) until the flashing digital display (12/3) shows the required strap tension. Wait two seconds until the new setting is saved.
- 1 = min. strap tension approx. 400/900 N* (88/200 lbs.) (PP)
- 9 = max. strap tension approx. 1500/2500 N* (335/560 lbs) (PET)
- * refer to Chapter 5.7

5.7 SETTING SOFT TENSION



The following two strap tension ranges can be set on the tool:

A = 900–2500 N (200–560 lbs.)

standard, PET straps

B = 400–1500 N (88–335 lbs.)

Soft tension*, PP straps

- * Soft tension: tension wheel starts slowly. Prevents excessive dirt on PP straps.

Setting soft tension:

- Press the „Function“ button (13/1) briefly.
- Press the „Mode of operation“ button (13/2) several times until the green „SOFT“ LED indicator (13/3) lights up together with the desired mode of operation (refer to chapter 5.5).

5.8 SETTING WELDING TIME

- Press the „Function“ button (14/1) briefly.
- Press the „Welding time“ button (14/2) until the flashing digital display (14/3) shows the required welding time. Wait two seconds until the new setting is saved.
- 1 = minimum welding time
- 7 = maximum welding time

5.9 SETTING STRAP WIDTH



The tool can be used with three different strap widths:

- 12–13 mm ($\frac{1}{2}$ ")
- 15–16 mm ($\frac{5}{8}$ ")
- 9–11 mm (option)

a) Change strap width from 12–13 mm to 15–16 mm

- Remove battery from tool.
- Release sunk screw (15/2) and remove strap stop 13 mm (15/1).
- Lift the rocker lever towards the handle, release sunk screw (15/4) and remove strap guide 13 mm (15/3).

Continuation page 23

5.6 INDSTILLING AF BÅNDOPSTRAMNING

- Tryk på knappen "Funktion" (12/1) et kort øjeblik.
- Tryk på knappen "Båndopstramning" (12/2) indtil det blinkende digitale display (12/3) viser det ønskede båndopstramningsniveau. Vent i to sekunder indtil den nye indstilling er blevet gemt.
- 1 = Min. båndopstramningsniveau: Ca. 400/900 N* (PP)
- 9 = Maks. båndopstramningsniveau: Ca. 1500/2500 N* (PET)
- * Se afsnit 5.7.

5.7 INDSTILLING AF LET BÅNDOPSTRAMNING



Apparatet kan indstilles til et af følgende båndopstramningsintervaller:

A = 900-2500 N, standard, PET-bånd

B = 400–1500 N, let båndopstramning*, PP-bånd

- * Let båndopstramning: Opstramningshjulet starter langsomt op. Forebygger ophobning af større mængder snavs på PP-båndene.

Indstilling af let båndopstramning:

- Tryk på knappen "Funktion" (13/1) et kort øjeblik.
- Tryk på knappen "Driftsart" (13/2) gentagne gange indtil den grønne LED-indikator "LET" (13/3) lyser op sammen med den ønskede driftsart (se også afsnit 5.5).

5.8 INDSTILLING AF SVEJSETID

- Tryk på knappen "Funktion" (14/1) et kort øjeblik.
- Tryk på knappen "Svejsetid" (14/2) indtil det blinkende digitale display (14/3) viser den ønskede svejsetid. Vent i to sekunder indtil den nye indstilling er blevet gemt.
- 1 = Min. svejsetid
- 7 = Maks. svejsetid

5.9 INDSTILLING AF BÅNDBREDDEN



Værktøjet kan anvendes til tre forskellige båndbredder:

- 12-13 mm
- 15-16 mm
- 9-11 mm (valgmulighed)

a) Ændring af båndbredden fra 12-13 mm til 15-16 mm

- Tag batteriet ud af apparatet.
- Løsn den undersænkede skrue (15/2) og tag båndstopet til 13 mm (15/1) ud.
- Løft vippehåndtaget op mod håndtaget, løsn den undersænkede skrue (15/4) og tag båndføringen til 13 mm (15/3) ud.

Fortsættes på side 23

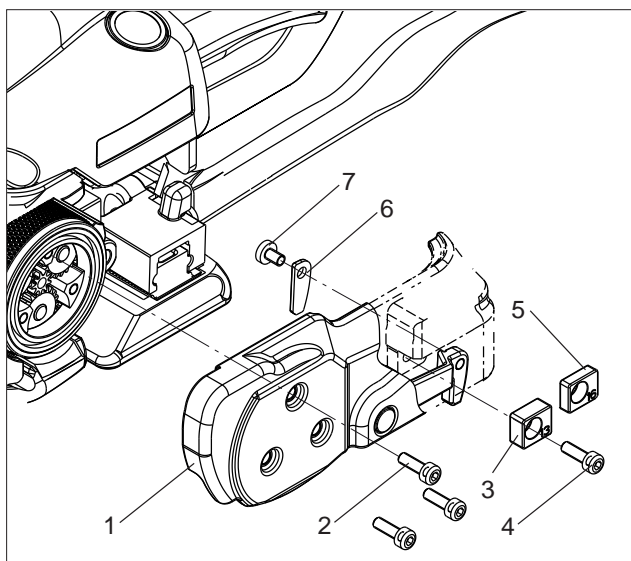


Fig. 16

- Drei Zylinderschrauben (16/2) lösen.
- Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen, Zylinderschraube (16/4) lösen und Anschlag hinten 13 mm (16/3) entfernen.
- Abdeckung (16/1) entfernen.
- Linsenschraube (16/7) lösen und Bandführung hinten 13 mm (16/6) vom Hebel entfernen.
- Abdeckung (16/1) wieder montieren.
- Anschlag hinten 16 mm (16/5) montieren.

b) Umbau von 15–16 mm auf 12–13 mm

- Bandanschlag 13 mm (15/1) montieren (Senkschraube (15/2) mit Loctite 222 sichern).
- Bandführung 13 mm (15/3) montieren (Senkschraube (15/4) mit Loctite 222 sichern).
- Anschlag hinten 16 mm (16/5) entfernen.
- Drei Zylinderschrauben (16/2) lösen und Abdeckung (16/1) entfernen.
- Bandführung hinten 13 mm (16/6) montieren.
- Abdeckung (16/1) wieder montieren.
- Anschlag hinten 13 mm (16/3) montieren.

6

SONDERFUNKTIONEN

6.1 TASTENSPERRE EIN- UND AUSSCHALTEN

Die Tastensperre kann eingeschaltet werden, um unerwünschtes Verstellen der Einstellungen zu verhindern.

- Drucktaste „Funktion“ (17/1) betätigen und halten, zusätzlich Spanntaste (17/2) betätigen. Akustisches Signal ertönt–Tastatur ist gesperrt. Bei Betätigung einer Drucktaste wird an der Segment-Anzeige „L“ (Lock) (17/3) angezeigt.
- Das Ausschalten der Tastensperre erfolgt gleich wie das Einschalten.

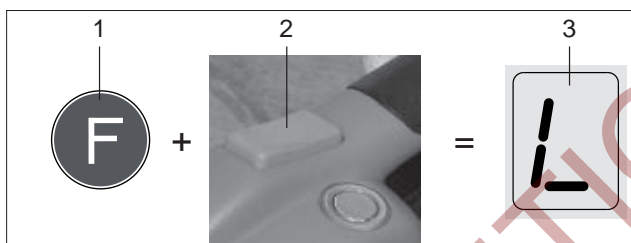


Fig. 17

6.2 SCHLAFMODUS

Um unnötigen Akku-Verbrauch zu vermeiden, wechselt das Gerät nach ca. 5 min. ohne Geräte-Betätigung in den Schlafmodus.

- Die Segment- und die LED-Anzeige sind ausgeschaltet.

Durch Betätigen eines Bedienelementes wird der Schlafmodus wieder ausgeschaltet.

6.3 GERÄTE-RESET

Der Geräte-Reset darf nur bei einer Blockade des Wippenhebels durchgeführt werden:

- In Betriebsart „Vollautomatisches Umreifen“ wechseln (siehe Kapitel 5.5).
- Schweißstaste (18/1) betätigen und halten, danach Spanntaste (18/2) betätigen. Geräte-Reset startet (für ca. 0,5 sec. wird geschweisst).

Konnte der Geräte-Reset nicht erfolgreich durchgeführt werden, bitte Servicestelle kontaktieren!

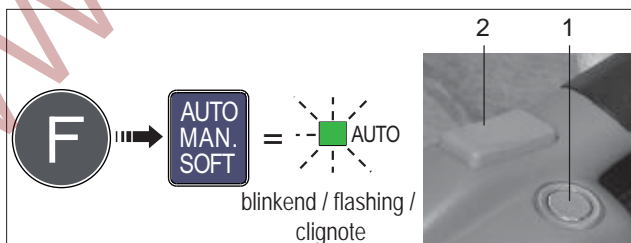


Fig. 18

- Remove three cylinder screws (16/2).
- Lift the rocker lever towards the handle, remove cylinder screw (16/4) together with the strap stop rear 13 mm (16/3).
- Remove cover (16/1).
- Remove oval head screw (16/7) and remove strap guide rear 13 mm (16/6) from lever.
- Install cover (16/1).
- Mount strap stop rear 16 mm (16/5).

b) Change strap width from 15–16 mm to 12–13 mm

- Mount 13 mm strap stop (15/1) and secure sunk screw (15/2) with Loctite 222.
- Mount 13 mm strap guide (15/3) and secure sunk screw (15/4) with Loctite 222.
- Remove strap stop rear 16 mm (16/5).
- Remove three cylinder screws (16/2) and remove cover (16/1).
- Mount strap guide rear 13 mm (16/6).
- Install cover (16/1).
- Mount strap stop rear 13 mm (16/3).

- Fjern de tre cylinderskruer (16/2).
- Løft vippehåndtaget op mod håndtaget og fjern cylinderskruerne (16/4) samt det bageste båndstop til 13 mm (16/3).
- Fjern dækslet (16/1).
- Fjern linsecylinderskruen (16/7) og fjern den bageste båndføring til 13 mm (16/6) fra håndtaget.
- Sæt dækslet på igen (16/1).
- Sæt det bageste båndstop til 16 mm (16/5) i.

b) Ændring af båndbredden fra 15-16 mm til 12-13 mm

- Sæt båndstop til 13 mm (15/1) i og fastgør den undersænkede skrue (15/2) med Loctite 222.
- Sæt båndføringen til 13 mm (15/3) i og fastgør den undersænkede skrue (15/4) med Loctite 222.
- Fjern det bageste båndstop til 16 mm (16/5).
- Fjern de tre cylinderskruer (16/2) og tag dækslet af (16/1).
- Sæt den bageste båndføring til 13 mm (16/6) i.
- Sæt dækslet på igen (16/1).
- Sæt det bageste båndstop til 13 mm (16/3) i.

6

SPECIAL FUNCTIONS

6.1 SWITCH TOUCH-PAD LOCK ON AND OFF

The touch-pad lock can be activated to prevent accidental changes to the settings.

- Press and hold the "Function" button (17/1) and press the tension button (17/2) at the same time. The audible signal sounds and the keypad is blocked. If any key is pressed, the digital display will show „L“ (Lock) (17/3).
- The keypad block is released in the same way as it is activated.

6

SPECIELLE FUNKTIONER

6.1 KNAP TIL DE-/AKTIVERING AF TOUCHPAD-LÅS

Touchpad-låsen kan anvendes til at undgå utilsigtede ændringer i indstillingerne.

- Hold knappen "Funktion" (17/1) nede og tryk samtidig på opstrammingsknappen (17/2). Der lyder et signal, hvorefter tastaturet er låst. Hvis man herefter trykker på en knap, vises bogstavet "L" (lås) i det digitale display (17/3).
- Tastaturet låses op på samme måde, som det låses.

6.2 SLEEP MODE

In order to avoid unnecessary battery consumption, the tool changes after approx. 5 min. to sleep mode, if no key is pressed.

- The digital display and the LED indicator are switched off.

Sleep mode is switched off by touching any operating panel element.

6.2 SLEEP-MODUS

Hvis ingen knapper aktiveres i en periode på fem minutter, går værktøjet automatisk over i sleep-modus for at undgå unødigt batteriforbrug.

- Det digitale display og LED-indikatorerne slukkes. Sleep-modus kan deaktiveres ved at trykke på et hvilket som helst element på betjeningspanelet.

6.3 TOOL RESET

The tool reset may be used only if the rocker lever is blocked:

- Change to mode of operation „Fully-Auto strapping“ (refer to Chapter 5.5).
- Press and hold welding button (18/1) and press tension button (18/2). Tool reset starts (approx. 0.5 sec. welding).

If the tool reset could not successfully be carried out, please contact the Service Centre!

6.3 NULSTILLING AF VÆRKTØJET

Hvis vippehåndtaget er blokeret, kan man vælge at nulstille apparatet. Dette gøres som følger:

- Skift til driftsarten "Fuldautomatisk opstramning" (se afsnit 5.5).
- Hold svejseknappen (18/1) nede og tryk på opstrammingsknappen (18/2) på samme tid. Nulstillingen påbegyndes (apparatet svejser i ca. et halvt sekund).

Hvis nulstillingen ikke kan fuldføres korrekt, bør man kontakte vores serviceafdeling!

7

WARTUNG UND INSTANDSETZUNG

7.1 SPANNRAD REINIGEN/ERSETZEN

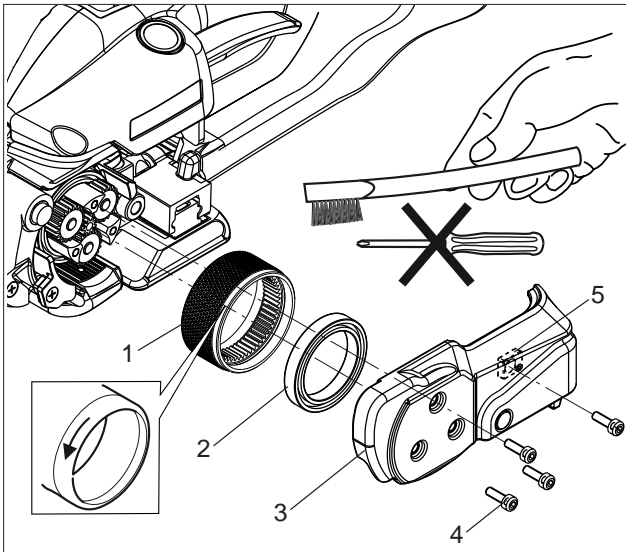


Fig. 19

Ausbau

- Akku aus Gerät ziehen.
- Vier Zylinderschrauben (19/4) lösen, Anschlag hinten (19/5) und Abdeckung /19/3) entfernen.
- Spannrad (19/1) vorsichtig herausziehen. Rillenkugellager (19/2) von Spannrad abziehen.
- Spannrad mit Druckluft reinigen (Schutzbrille tragen).
- Bei starker Verschmutzung der Verzahnung: Spannrad vorsichtig mit beiliegender Stahldraht-Bürste reinigen.
- Spannrad auf abgenützte Zähne überprüfen. Sind mehrere Zähne abgenützt, Spannrad ersetzen (Laufrichtung beachten, siehe Pfeil).



Das Spannrad darf nicht rotierend gereinigt werden. Gefahr von Zahnbruch!

Einbau

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Innen-Verzahnung des Spannrades leicht mit Klüberfett GBU Y 131 (Microlube) einfetten.

7.2 ZAHNPLATTE REINIGEN/ERSETZEN

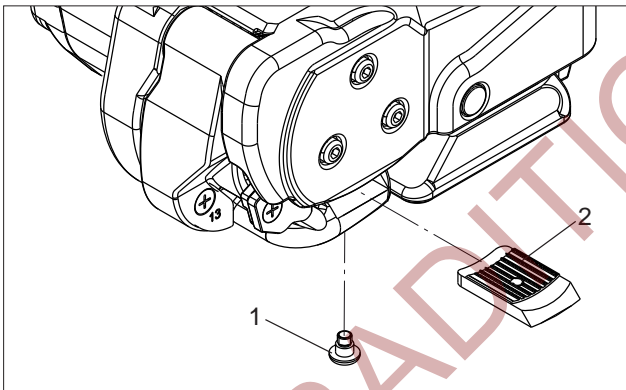


Fig. 20

Ausbau

- Akku aus Gerät ziehen.
- Flachkopfschraube (20/1) lösen. Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen und Zahnplatte (20/2) entfernen.
- Zahnplatte mit Druckluft reinigen (Schutzbrille tragen).
- Bei starker Verschmutzung der Verzahnung: Zahnplatte vorsichtig mit beiliegender Stahldraht-Bürste oder Reissnadel reinigen.
- Zahnplatte auf abgenützte Zähne überprüfen, nötigenfalls ersetzen.

Einbau

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Flachkopfschraube (20/1) mit Loctite 222 sichern.
- Die Zahnplatte (20/2) muss beweglich in der Wippe sitzen.

7.3 MESSER ERSETZEN

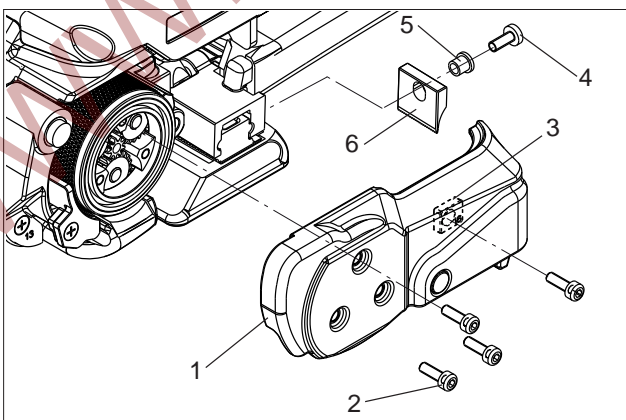


Fig. 21

Ausbau

- Akku aus Gerät ziehen.
- Vier Zylinderschrauben (21/2) lösen, Anschlag hinten (21/3) und Abdeckung /21/1) entfernen.
- Linsenschraube (21/4) lösen und Messer (21/6) mit Bundbüchse (21/5) entfernen und ersetzen.

Einbau

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Vor dem Einbau des Messers prüfen, ob Druckfeder oberhalb des Messers eingesetzt ist.
- Linsenschraube (21/4) mit Loctite 222 sichern.

7 PREVENTIVE/CORRECTIVE MAINTENANCE

7.1 CLEANING/REPLACING TENSION WHEEL

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove four cylinder screws (19/4) and remove strap stop rear (19/5) and cover (19/3).
- Remove tension wheel (19/1) carefully. Remove ball bearing (19/2) from tension wheel.
- Clean the tension wheel with compressed air (wear goggles).
- If the tension wheel teeth are covered with heavy dirt, they must be carefully cleaned with the wire brush supplied.
- Check tension wheel for worn teeth. If a few teeth are broken, replace tension wheel (observe rotating direction, see arrow)



The tension wheel must not be cleaned while it is rotating. There is a risk of breaking teeth!

Installation

- Install the parts in reverse order.
- Grease gear teeth of tension wheel lightly with Klüber grease GBU Y 131 (Microlube).

7.2 CLEANING/REPLACING TOOTH PLATE

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove pan head screw (20/1). Lift the rocker lever towards the handle and remove tooth plate (20/2).
- Clean tooth plate with compressed air (wear goggles).
- If the tooth plate teeth are covered with heavy dirt, they must be carefully cleaned with the wire brush supplied or a sharp tool.
- Check tooth plate for worn teeth, if necessary replace tooth plate.

Installation

- Install the parts in reverse order.
- Secure pan head screw (20/1) with Loctite 222.
- The tooth plate (20/2) must be seated so it can move freely in the rocker.

7.3 REPLACING KNIFE

Removal

- Remove battery from tool.
- Remove four cylinder screws (21/2) and remove strap stop rear (21/3) and cover (21/1).
- Release panhead screw (21/4) and remove knife (21/6) with flange bushing (21/5). Replace knife.

Installation

- Install the parts in reverse order.
- Before installing knife, check that the compressing spring on top of knife is still mounted.
- Secure panhead screw (21/4) with Loctite 222.

7 PRÆVENTIV/KORRIGERENDE VEDLIGEHOLD

7.1 RENGØRING/UDSKIFTNING AF SPÆNDEHJUL

Afmontering

- Tag batteriet ud af værktøjet.
- Fjern de fire cylinderskruer (19/4) og fjern det bageste båndstop (19/5) samt dækslet (19/3).
- Fjern spændehjulet (19/1) forsigtigt. Fjern kuglelejet (19/2) fra spændehjulet.
- Spændehjulet rengøres ved hjælp af trykluft (bær beskyttelsesbriller).
- Hvis tænderne i spændehjulet er meget snavsede, kan de rengøres med den medfølgende børste.
- Undersøg, om tænderne i spændehjulet er slidte. Så snart bare et par tænder er slidte, skal spændehjulet udskiftes (vær opmærksom på drejereetningen, der vises ved hjælp af en pil).



Spændehjulet må ikke rengøres, imens det roterer. Tænderne kan brække af!

Installation

- Delene installeres i modsat rækkefølge.
- Smør spændehjulets indvendige tænder med en smule Klüber-fedt af typen GBU Y 131 (Microlube).

7.2 RENGØRING/UDSKIFTNING AF TANDPLADE

Afmontering

- Tag batteriet ud af værktøjet.
- Fjern den fladhovedede skrue (20/1). Løft vippehåndtaget op mod håndtaget og fjern tandpladen (20/2).
- Tandpladen rengøres ved hjælp af trykluft (bær beskyttelsesbriller).
- Hvis tænderne på tandpladen er meget snavsede, kan de rengøres med den medfølgende børste eller med et spidst væd.
- Undersøg, om tænderne på tandpladen er slidte. Udskift tandpladen, om nødvendigt.

Installation

- Delene installeres i modsat rækkefølge.
- Fastgør den fladhovedede skrue (20/1) med Loctite 222.
- Tandpladen (20/2) skal placeres således, at den kan bevæge sig frit i vippen.

7.3 UDSKIFTNING AF SKÆREKNIV

Afmontering


- Tag batteriet ud af værktøjet.
- Fjern de fire cylinderskruer (21/2) og fjern det bageste båndstop (21/3) samt dækslet (21/1).
- Løsn den fladhovedede skrue (21/4) og fjern skærekniiven (21/6) med flangebøsning (21/5). Skift skærekniiven ud.

Installation

- Delene installeres i modsat rækkefølge.
- Inden kniven installeres, skal det kontrolleres, om trykfjederen oven på skærekniiven stadig er monteret.
- Fastgør den fladhovedede skrue (21/4) med Loctite 222.

7.4 BEHEBEN VON STÖRUNGEN

Tritt ein Fehler auf, blinkt die Segment-Anzeige und zeigt einen Fehler „E“ an, gefolgt von der Fehlernummer.

STÖRUNG / FAULT / PANNE	
E + 	<p>FEHLER: Wippenhebel wurde vor Ablauf der Abkühlzeit betätigt.</p> <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erst nach Ablauf der Abkühlzeit, Wippenhebel betätigen.
E11	<p>FEHLER: Eingesetzter Akku nicht zulässig.</p> <p>URSACHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Falscher Akku. <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Korrekter Akku einsetzen. – Neu starten durch Akku Aus/Einstecken.
E20	<p>FEHLER: Akku zu heiss.</p> <p>URSACHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Akku-Temperatur über 60°C. <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Akku abkühlen lassen. – Akku ersetzen.
E22	<p>FEHLER: Überlastschutz des Motors.</p> <p>URSACHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der Motor wurde überlastet. <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Motor abkühlen lassen.
E23	<p>FEHLER: Akku leer.</p> <p>URSACHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Unterspannungslimite des Akkus wurde erreicht. <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Akku laden/ersetzen.
E37	<p>FEHLER: Wippenhebel blockiert.</p> <p>URSACHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gerät blockiert beim Schweißen. <p>BEHEBUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Siehe Kapitel 6.3 oder durch Servicestelle.



Bei weiteren hier nicht beschriebenen Fehlernummern, bitte Servicestelle kontaktieren!

7.4 TROUBLE SHOOTING

If a malfunction occurs, the digital display blinks and displays error "E" followed by the error number.

FAULT:

Rocker lever was operated before the cooling-down period had elapsed.

ACTION:

- Operate the rocker lever only when the cooling-down period has elapsed.

FAULT:

The battery used is not the right type.

CAUSE:

- Wrong battery.

ACTION:

- Use the correct battery.
- Restart by removing/replacing the battery.

FAULT:

Battery too hot.

CAUSE:

- Battery temperature above 60°C.

ACTION:

- Let the battery cool down.
- Replace the battery.

FAULT:

Motor overload protection.

CAUSE:

- The motor was overloaded.

ACTION:

- Let the motor cool down.

FAULT:

Battery discharged.

CAUSE:

- The lowest charge limit of the battery has been reached.

ACTION:

- Charge/replace the battery.

FAULT:

Rocker lever is blocked.

CAUSE:

- Tool blocks when welding.

ACTION:

- Refer to chapter 6.3 or by Service Centre.



For other error numbers not described here, please contact the Service Centre.

7.4 PROBLEMLØSNING

I tilfælde af funktionsfejl blinker det digitale display, og fejlbeskeden "E", inklusive fejlkode, vises på skærmen.

PROBLEM:

Vippehåndtaget blev aktiveret, inden nedkølingsperioden var overstået.

LØSNING:

- Vippehåndtaget må først aktiveres, når nedkølingsperioden er overstået.

PROBLEM:

Det anvendte batteri er ikke af den rette type.

ÅRSAG:

- Forkert batteri.

LØSNING:

- Anvend et batteri af den rette type.
- Genopstart apparatet ved at fjerne/udskifte batteriet.

PROBLEM:

Batteriet er overophedet.

ÅRSAG:

- Batteritemperaturen er over 60° C.

LØSNING:

- Lad batteriet køle af.
- Skift batteriet ud.

PROBLEM:

Aktivering af funktionen til beskyttelse mod overbelastning af motoren.

ÅRSAG:

- Motoren er overbelastet.

LØSNING:

- Lad motoren køle af.

PROBLEM:

Batteriet er afladet.

ÅRSAG:

- Batteriets nedre opladningsgrænse er nået.

LØSNING:

- Oplad/udskift batteriet.

PROBLEM:

Vippehåndtaget er blokeret.

ÅRSAG:

- Apparatet blokerer under svejsning.

LØSNING:

- Se afsnit 6.3 eller kontakt vores serviceafdeling.



For oplysninger om andre fejlkoder end disse bør man kontakte vores serviceafdeling.

8 VERSCHLEISSTEILE / EMPFOHLENE ERSATZTEILE WEAR PARTS / RECOMMENDED SPARE PARTS

Bei Bestellungen immer
Artikel-Nr. angeben

When ordering please indicate
part number

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung Part name	Stück Quantity
46	1821.047.018	Spannrad Tension wheel	1
53	1821.048.019	Zahnplatte Tooth plate	1
166	1821.209.028	Messer Knife	1
222	2657.001	Akku, 14 V / 2,6 AH Li-Ion Battery, 14 V / 2,6 AH Li-Ion	1
222	2657.002	Akku, 14 V / 2,6 AH Li-Ion, US Battery, 14 V / 2,6 AH Li-Ion, US	1

8.1 TEILELISTE 1832.002.023/1.3 PARTS LIST

Bei Bestellungen immer
Artikel-Nr. angeben

When ordering please indicate
part number

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung Part name	Stück Quantity	Bei Bestellungen immer Artikel-Nr. angeben	When ordering please indicate part number	Bei Bestellungen immer Artikel-Nr. angeben	When ordering please indicate part number	Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung Part name	Stück Quantity
1	1832.011.170	Grundplatte kpl., inkl. Pos. 2-6	1					26			
2								27			
3	1921.310.501	Zylinderstift, Ø10x50	1					28	1917.401.125	Distanzscheibe, Ø12/24x0.5	1
4	1921.906.262	Schwerspannstift, Ø6X26 / BN 881	1					31			
5	1935.510.100	Radial-Gleitlager, Ø10/12x10	4					32	1832.039.197	Flansch kpl., inkl. Pos. 35.36	1
6	1935.508.080	Radial-Gleitlager, Ø8/10x8	1					35	1935.504.060	Radial-Gleitlager, Ø4/5.5x6	1
7								36	1933.710.150	Nadelhülse, Ø10/14x15	1
9	1832.022.109	Zahnplatte unten	1					37			
10	1832.022.055	Gewindestift	1					38			
11								39	1917.411.045	Passscheibe, Ø4/8x0.5	1
12	1821.061.018	Kegelrad mit Ritzel, 15/32	1					40	1920.103.062	Sicherungsscheibe, Ø3.2	1
13	1926.502.100	Hülsefreilauf, Ø10/14x22	1					41	1911.004.127	Zylinderschraube, M4x12, 12,9	11
14	1930.190.154	Rillenkugellager, Ø15/28x7	1					42	1832.031.051	Bandführung 13mm	1
15	1917.411.208	Passscheibe, Ø20/28x1	1					43	1911.804.064	Senkschraube Philips Form H, M4x6	2
16								44	1832.039.207	Nockenscheibe	1
17								45	1821.060.014	Planetenrad 2. Stufe	3
18	1930.180.356	Radial-Rillenkugellager, Ø35/47x7	3					46	1821.047.018	Spannrad asym.	1
19	1832.039.211	Sperrrad	1					47			
20	1821.060.016	Planetenrad 1. Stufe	3					48			
21								50	1832.031.073	Wippe kpl., inkl. Pos. 5	1
22								51			
25	1832.039.165	Planetenträger kpl.	1					52			

CYKLOP CMT 250

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
53	1821.048.019	Zahnplatte	Tooth plate	1	98				
54	1832.039.200	Flachkopfschraube	Pan head screw	1	99	1912.203.086	Senkschraube, M3x8	Counter sunk screw	6
55	1832.031.048	Bandanschlag vorne 13mm	Strap stop, front 13mm	1	100	1917.411.041	Passscheibe, Ø4/8x0.1	Spacer disk	3
56					101	1821.027.037	Zentrierschraube I-6Kt, M5	Shoulder screw	2
57					102	1911.104.304	Zylinderschraube, M4x30	Cylinder screw	1
59	1832.039.214	Klinkenwelle	Pawl shaft	1	103	1821.151.016	Kabelstrang Spannen	Cables tensioning	1
60	1832.039.213	Sperrrad	Pawl wheel	2	104	1912.401.104	Linsenschraube, M2x10	Panhead screw	1
61	1917.809.048	U-Scheibe, M4	Washer	1	105				
62					106				
64	1832.039.208	Bolzen	Bolt	1	108	1930.170.302	Rillenkugellager, Ø30/37x4	Ball bearing	1
65	1832.031.057	Sperklinke	Blocking pawl	1	109	1832.022.160	Exzenternocke	Excentric cam	1
66	1920.108.102	Sicherungsscheibe, Ø8	Retaining ring	2	110	1821.060.023	Planetenrad 3. Stufe	Planetary wheel, 3st step	3
67					111	1917.401.122	Distanzscheibe, Ø12/24x0.2	Spacer disk	1
68					112	1832.039.203	Träger kpl. 2. Stufe	Carrier complete 2st step	1
70	1832.022.186	Bolzen	Bolt	1	113				
71	1917.411.052	Passscheibe, Ø5/10x0.2	Spacer disk	1	114				
72	1832.022.185	Resetiernocken	Reset cam	1	116	1821.060.024	Planetenrad 1./2. Stufe	Planetary wheel, 2st step	6
73	1910.404.104	Gewindestift, M4x10	Set screw	1	117	1917.411.062	Passscheibe, Ø6/12x0.2	Spacer disk	2
74	1920.104.072	Sicherungsscheibe, Ø4	Retaining ring	6	118	1832.039.201	Träger kpl. 1. Stufe	Carrier complete 1st step	1
75	1832.031.060	Halter Mikroschalter	Support micro switch	1	119				
76	1912.404.104	Linsenschraube, M4x10	Panhead screw	4	120				
77	1821.151.017	Kabelstrang Schweißen	Welding cables	1	124	1821.020.151	Ring	Ring	1
78					125	1832.022.196	Deckel Motorträger	Cover motor support	1
79					127	1832.039.196	Riemenrad kpl.	Belt wheel complete	1
81	1821.010.095	Druckfeder	Compression spring	1	128				
82	1925.010.802	Kugel, Ø8	Ball	1	129				
83	1821.010.092	Druckfeder	Compression spring	1	130	1832.022.161	Anlaufscheibe	Starting disk	1
84	1925.010.902	Kugel, Ø9	Ball	1	131	1930.180.152	Radial-Rillenkugellager, Ø15/24x5	Ball bearing	2
85	1832.039.210	Gewindestift I-6Kt, M12x10	Set screw	1	132	1821.061.019	Kegeifritzel kpl.	Bevel wheel complete	1
86	1910.408.064	Gewindestift, M8x6 , Tufflok	Set screw	1	133				
87					134				
88					135	1832.022.159	Distanzring, Ø15/18x2.9	Spacer ring	1
89	1832.031.061	Wippenhebel kpl.	Rocker lever complete	1	136	1920.215.102	Aussen-Sicherungsring, Ø15	External retaining ring	1
90	1832.039.199	Zahnsegment	Toothed lever	1	137				
91					138				
92					140	1832.022.184	Umschaltknocken	Switching cam	1
95	1821.140.076	Motor kpl.	Motor complete	1	141	1917.411.051	Passscheibe, Ø5/10x0.1	Spacer	2
96	1832.022.191	Motorenträger kpl.	Motor support complete	1	142	1821.031.055	Bolzen	Bolt	1
97					143	1832.022.163	Bolzen	Bolt	1

CYKLOP CMT 250

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
144	1832.022.174	Bolzen	Bolt	1	190				
145					191	1832.011.205	Motorverschaltung kpl.	Motor cover complete	1
146	1832.022.180	Achse	Screwed shaft	1	192	1821.090.027	Firmenschild, 10x45mm	Name plate	1
147	1832.022.181	Gelenk unten	Lower linkage	1	193				
148	1832.022.182	Gelenk oben	Upper linkage	1	194				
149	1821.010.098	Druckfeder, Ø9.8x3x27.4	Compression spring	1	197	1914.635.200	PT-Schraube, KA 35x20	PT-Screw	9
150					198	1821.152.069	Prinplatte	Printed circuit board	1
153	1832.022.193	Schwenklager	Swivel bearing	1	199	1832.061.016	Schutzabdeckung Print	Protection cover pcb	1
154	1930.100.072	Radial-Rillenkugellager, Ø7/19x6	Ball bearing	2	200	1914.622.062	PT-Schraube, KA 22x6	PT-Screw	2
155	1832.022.164	Exzenterwelle	Excentric shaft	1	201	1821.151.015	Zwischenkabel mit Stecker	Intermediate cable	1
156	1917.401.105	Distanzschelbe, Ø10/22x0.5	Spacer disk	2	202	1821.151.018	Signalkabel	Signal cable	1
157	1933.210.120	Nadellager, Ø10/17x12	Needle bearing	1	203	1821.076.018	Dichtung, 10x10x15	Gasket	2
158	1832.022.169	Schweissschuh	Welding shoe	1	204	1832.011.181	Schutzplatte	Protection plate	1
159	1925.010.502	Kugel, Ø5	Ball	4	205	1821.084.009	Schaltertaste	Switch button	1
160	1832.022.165	Stützscheibe	Supporting disk	1	206	1821.010.054	Druckfeder, Ø5x0.6x14	Compression spring	1
161	1832.022.139	Ritzel	Pinion	1	207				
162	1821.067.011	Zahnrämen, 158-2MGT-9	Toothed belt	1	208				
163	1821.020.147	Scheibe	Washer	1	209				
164	1911.304.084	Zylinderschraube m. Flansch, M4x8	Cylinder screw	2	212	1821.152.072	Print - Kommutiert kpl.	Printed circuit board complete	1
165	1832.022.173	Bolzen	Bolt	1	213				
166	1821.209.028	Messer	Knife	1	214				
167	1832.022.049	Bundbüchse	Flanged bushing	1	215	1821.152.074	Kontaktplatte 14.4 V	Contact plate 14.4 V	1
168	1821.010.053	Druckfeder, Ø4.2x0.8x11	Compression spring	3	216				
169	1821.010.020	Druckfeder, Ø4.1x0.8x24	Compression spring	1	217				
170					222	2657.001	Akku 14.4V / 2.6 Ah Li-Ion,	Battery 14.4V / 2.6 Ah Li-Ion	1
172	1832.042.044	Hebel Bandführung kpl.	Lever strap guide complete	1	222	2657.002	Akku 14.4V / 2.6 Ah Li-Ion, US	Battery 14.4V / 2.6 Ah Li-Ion, US	1
175	1832.011.168	Abdeckung	Side cover	1	223				
176	1821.035.007	Lagerbolzen	Bearing bolt	1	224	2658.001	Ladegerät AL 1860CV-EU, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-EU	1
177	1832.041.018	Anschlag innen 16mm	Rear inner guide 16mm	1	224	2658.002	Ladegerät AL 1860CV-US, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-US	1
178	1832.041.019	Anschlag innen 13mm	Rear inner guide 13mm	1	224	2658.003	Ladegerät AL 1860CV-JP, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-JP	1
179					225				
180					226				
181	1832.042.043	Bandführung hinten 13mm	Strap guide rear 13mm	1	227	1821.901.004	Stahldraht-Bürste, zeintra / 21242	Wire brush	1
182	1912.404.064	Linse schraube, M4x6	Pinhead screw	1	228	1821.901.006	Kreuz-Schraubenzieher	Screw driver, crosstip	1
183	1832.011.171	Getriebedeckel, Alu	Gear cover	1	229	1821.901.007	6-kt Winkelschrauber	Angle-wrench, hexagon	1
184					230				
186	1832.011.209	Gehäuseschalen purpur	Housing parts, purple	1	231				
188					232				
189	1821.091.063	Typenschild, 10x45mm	Type plate	1	233				

CYKLOP CMT 250

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
234	2189.002	Option: Schutzplatten-Set	Option: protection plate-set	
235				
236	1911.804.064	Senkschraube Philips Form H, M4x6	Counter sunk screw	5
237				
239	2659.001	Option: Schutzabdeckungs-Set	Option: Protection cover	
240				
241	1914.635.300	PT-Schraube, KA 35x30	PT-Screw	2
242	1914.635.140	PT-Schraube, KA 35x14	PT-Screw	2
243				
245	2189.001	Option: Aufhängebügel-Set	Option: suspension bow-set	
246				
247	1911.004.208	Zylinderschraube, M4x20	Cylinder screw	3
248	1911.005.168	Zylinderschraube, M5x16	Cylinder screw	2
249				
251	2189.004	Option: Bandführungs-Set 9mm	Option: Strap guide set 9mm	
257				
258		Option: Netzanschluss	Option: Power supply connection	
259	2658.011	Netzanschluss 230V EU	Mains Connector 230V EU	1
259	2658.012	Netzanschluss 115V US	Mains Connector 115V US	1
260				

* Loctite 222

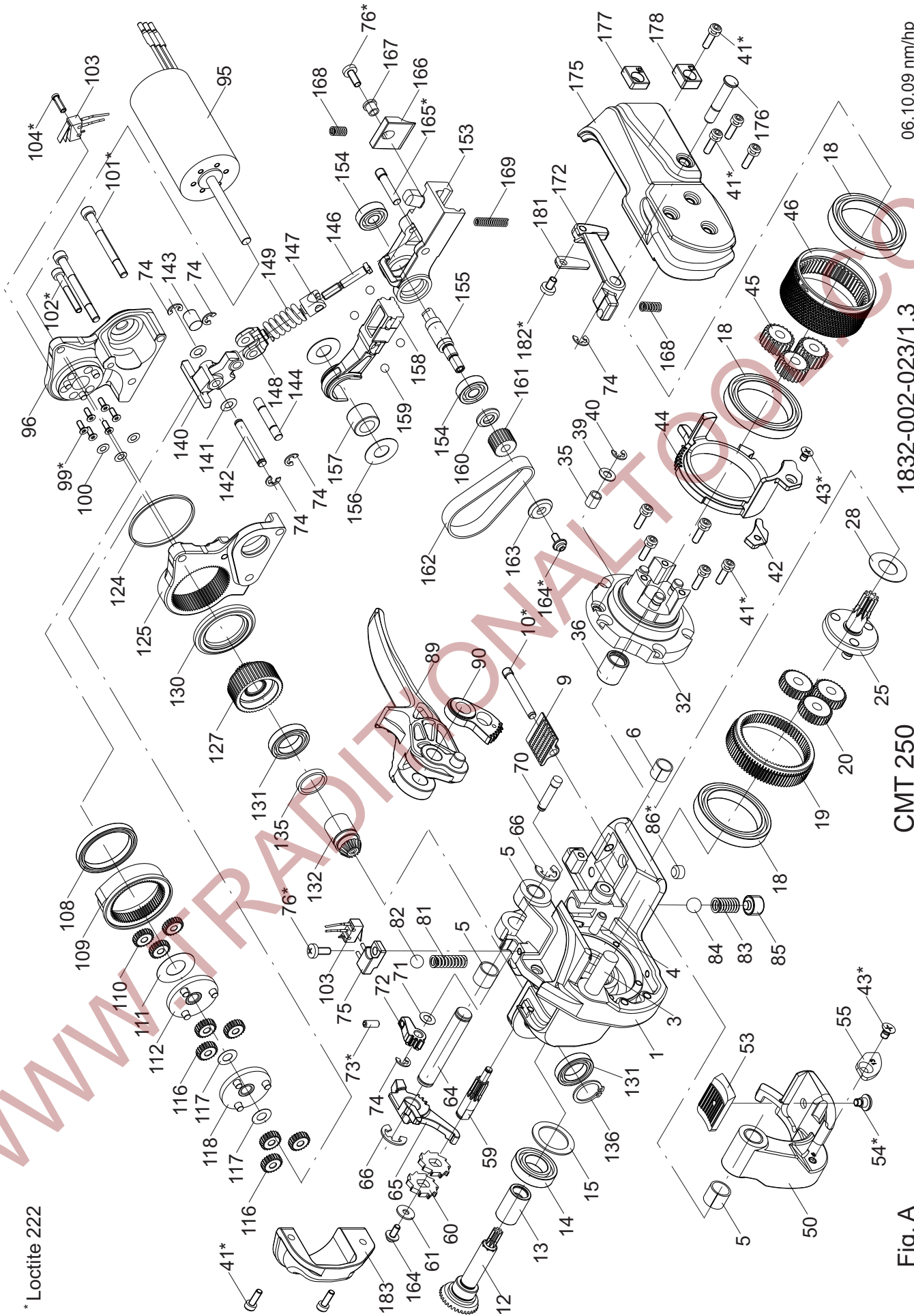
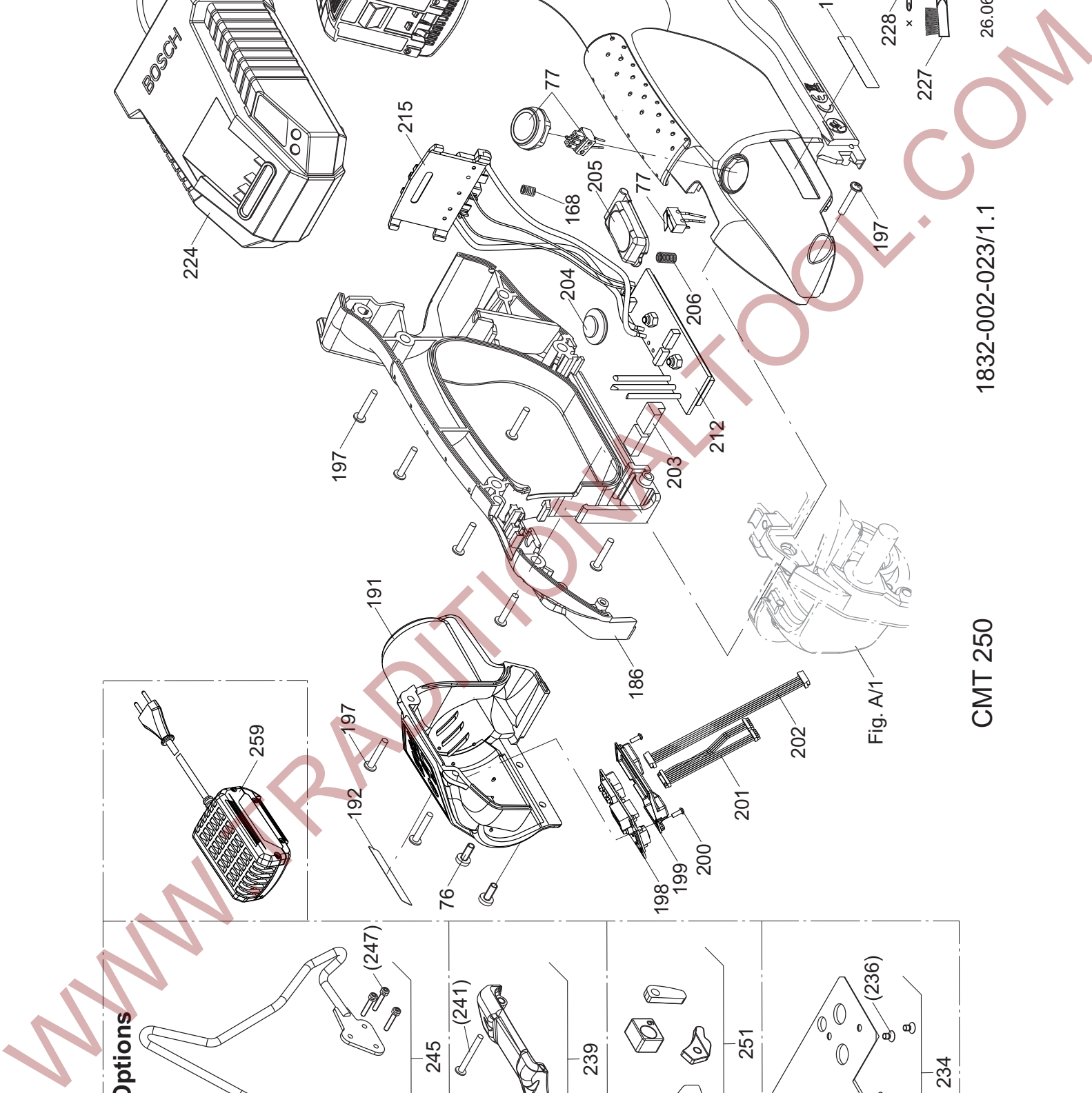


Fig. A

CMT 250

1832-002-023/1.3

06.10.09 nm/hp
09.09



Options

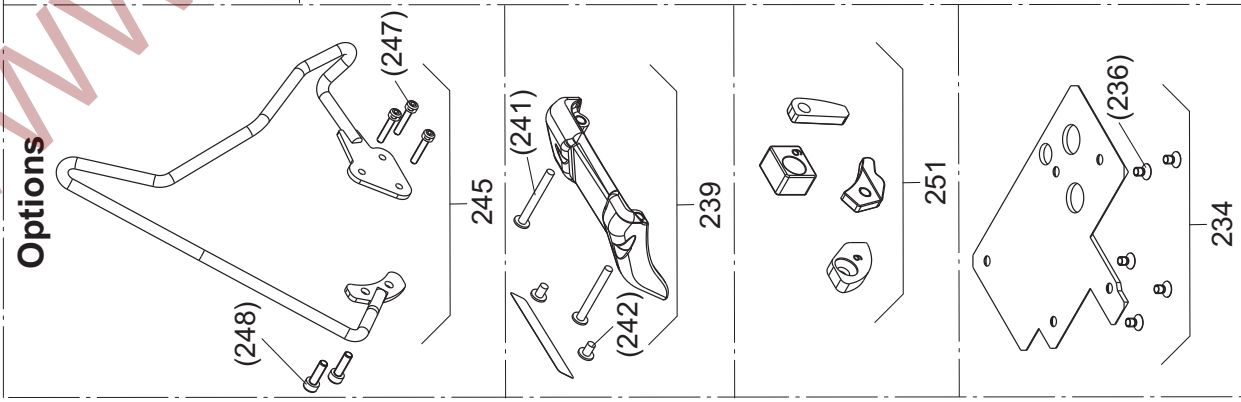


Fig. B

CMT 250

1832-002-023/1.1

26.06.09 wr/hp
09.09

NOTIZEN

WWW.TRADITIONALTOOL.COM

NOTES

NOTER

WWW.TRADITIONALTOOL.COM

Deutschland

Cyklop GmbH
 Industriestrasse 133
 D-50996 Köln
 Postfach 50 12 20
 D-50972 Köln
 Tel. 02236 / 602 00-04
 Fax 02236 / 602 533/-599
 e-mail info@cyklop.de
 Internet www.cyklop.com

Australien

Cyklop Secura Pty. Ltd.
 210 Railway Terrace
 Guildford, N.S.W. 2161
 Tel. 0061-2-96370888
 Fax 0061-2-98971222

Belgien

Cyklop Belgium S.A.
 Av. des Communautes, 4
 B-1140 Brüssel (Evere)
 Tel. 0032 / 2 / 72 60 08 0
 Fax 0032 / 2 / 72 60 13 6

Brasilien

Cyklop do Brasil
 Embalagens S.A.
 Rua Alto Paraná 131
 09881-480 Diadema-SP
 Tel. 0055 / 11 / 75 82 00 0
 Fax 0055 / 11 / 75 82 33 3

Dänemark

Cyklop-Emballering A/S
 Svalehojevej 3
 DK-3650 Olstykke
 Tel. 0045 / 47 / 17 72 00
 Fax 0045 / 47 / 17 70 66

Finnland

Oy Cyklop AB
 Laippatie 11
 Postfach 53
 SF-00881 Helsinki
 Tel. 00358 / 9 / 75 94 71 0
 Fax 00358 / 9 / 75 94 71 10
 e-mail info@cyklop.dLc.fi

Frankreich

Cyklop France Systemes
 Immeuble l'Espace-Bâtiment A
 8, rue Sainte Claire Deville
 F-77185 Lognes
 Tel. 0033 / 1 / 60 95 43 00
 Fax 0033 / 1 / 60 95 43 19

Grossbritannien

Cyklop (UK) Ltd.
 Unit 2 Generation Business Park
 Barford Road
 St. Neots
 Cambridgeshire PE 19 6YQ
 Tel. 0044 / 14 80 / 21 67 77
 Fax 0044 / 14 80 / 21 67 79
 e-mail cyklop_uk@btinternet.com

Hong Kong

Cyklop Hong Kong Ltd.
 Unit-17-19, 23/F
 Grandtech Centre
 8 On Ping Street, Shatin
 N.T. Hong Kong
 Tel. 00852-29946900
 Fax 00852-27931077

Italien

Cyklop S.R.L.
 Via Rosa Luxembourg n 17/19
 I-20085 Locate di Triulzi (Mi)
 Tel. 00390 / 2 / 90 78 02 24
 Fax 00390 / 2 / 90 78 05 49

Kanada

Cyklop Dynamic Packaging Inc.
 4080B Sladeview Cres. Unit 2
 MISSISSAUGA, ON L5L 5Y5
 Tel. 001-905 820 8500
 Fax 001-905 820 1900

Malaysia

Cyklop Packaging (M) Sdn. Bhd
 51, Jalan U1/35
 Hicom Glenmarie Industrial Park
 40150 Shah Alam
 SELANGOR DARUL EHSAN

Niederlande

Cyklop Transportverpak. B.V.
 B. Franklinstraat 5
 NL-8013 NC Zwolle
 Tel. 0031 / 38 / 46 75 80 0
 Fax 0031 / 38 / 46 75 83 9
 e-mail info@cyklop.nl

Österreich

Cyklop Austria GmbH
 Brunner Feld Straße 67
 A-2380 Perchtoldsdorf
 Tel. 0043-(0)1-867 39 49
 Fax 0043-(0)1-867 39 49-10
 e-mail office@cyklop.at

Schweden

Cyklop AB
 Stensättrvägen 9, Sätra
 Box 3053
 S-12706 Skaerholmen
 Tel. 0046 / 8 / 50 30 53 00
 Fax 0046 / 8 / 50 30 53 90
 e-mail info@cyklop.se

Singapore

CYKLOP Packaging Singapore
 Pte Ltd.
 121 Tuas View Walk 1
 Singapore 637737
 Tel. 0065-6262 2517
 Fax 0065-6265 1438

Spanien

Cyklop Strapesa S.A.
 Pol. Ind. Can Parellada
 „Les Fonts“
 Colon, 477
 E-08228 Terrassa (Barcelona)
 Tel. 0034 / 93 736 01 50
 Fax 0034 / 93 731 61 99
 e-mail cyklop@cyklop.es

USA

Cyklop Packaging Corp.
 10625 Texland Blvd. Suite 200
 CHARLOTTE, NC 28273
 Tel. 001-704 588 2300
 Fax 001-704 588 9112