



Original Betriebsanleitung

Für ErgoPack
700/700E/713E/726E/745E

Serien Nr. _____

Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen

dass die Umreifungssysteme "ErgoPack 700, 700E, 713E, 726E, 745E", auf welche sich diese Erklärung bezieht, aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Umreifungssystems verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Einschlägige
EG-Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(2014/30/EU)

Angewandte Normen EN12100: 2010
EN415-8: 2008
EN 61000-6-2:2005
EN 55011: 2018-05
EN 60 204-1: 2006

Ab Umreifungssystem-Nr. : 0319XXXX/9000
Ab Baujahr: 2019

Lauingen, den 03.Mai 2018



Andreas Kimmerle
Geschäftsführer

Bevollmächtigte zur Herausgabe der technischen Unterlagen:

ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen

Gültigkeit der Betriebsanleitung

- **Die Bedienung in dieser Anleitung ist am Beispiel des ErgoPack 726E erklärt.**
- **Für das Modell “ErgoPack 700“ entfallen alle Punkte in dieser Anleitung, die sich auf die Bedienung des Verschlussgerätes beziehen, sowie alle Punkte, welche sich auf die Bedienung der Steuerung mit Antriebseinheit, Ladegerät und Akku beziehen. Bei allen Punkten, in denen das Aus- und Einfahren der Kettenlanze durch Bewegen des Joysticks beschrieben wird, ist beim ErgoPack 700 entsprechend die Handkurbel zu drehen.**
- **Für das Modell “ErgoPack 700E“ entfallen alle Punkte dieser Anleitung, welche sich auf die Bedienung des Verschlussgerätes beziehen.**

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Modelle:

ErgoPack 700

Umreifungssystem mit manuellem Antrieb über eine Handkurbel, ohne Verschlussgerät

ErgoPack 700E

Umreifungssystem mit Elektroantrieb, elektronisch über einen Joystick geregelt, ohne Verschlussgerät

ErgoPack 713E

Umreifungssystem mit Elektroantrieb, elektronisch über einen Joystick geregelt, mit Verschlussgerät für Bandbreiten von 9-13 mm und einer maximalen Spannkraft von 1200 N

ErgoPack 726E

Umreifungssystem mit Elektroantrieb, elektronisch über einen Joystick geregelt, mit Verschlussgerät für Bandbreiten von 12-16 mm und einer maximalen Spannkraft von 2500 N

ErgoPack 745E

Umreifungssystem mit Elektroantrieb, elektronisch über einen Joystick geregelt, mit Verschlussgerät für Bandbreiten von 15-19 mm und einer maximalen Spannkraft von 4500 N

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Technische Daten	
1.1 Umreifungssystem	6
1.2 Verschlussgerät	7-8
1.3 Akku und Ladegerät	9
2 Allgemeines	10
2.1 Hinweise zur Entsorgung	11
3 Sicherheitsvorschriften	12-15
3.1 Sicherheitsvorschriften für Akkupack und Ladegerät	15
4 Beschreibung	16
4.1 Aufbau	16
4.2 Bedienpanel Umreifungssystem	17
4.3 Bedienpanel Verschlussgerät	17
4.4 Anzeigen des Duo-Ladegerätes	18
5 Inbetriebnahme	19
5.1 Akku- Ladegerät	19
5.2 Aufladen des Akkupack	19-21
6 Bedienung	22
6.1 Bandbreite am Verschlussgerät einstellen	22
6.2 Steuerung einschalten	23
6.3 Bandspannungsbereich am Verschlussgerät einstellen	24
6.4 Spannkraft am Verschlussgerät einstellen	25
6.5 Betriebsarten am Verschlussgerät einstellen	26
6.6 Favorit wählen	27
6.7 Bandrollenwechsel	28-41
6.8 Umreifen	42-46
6.9 Spannen und Verschließen bei Paletten über 70 cm Höhe	47-50
6.10 Verschlusskontrolle	51
6.11 Schweißzeit einstellen	52
6.12 Spannen und Verschließen bei Paletten unter 70 cm Höhe	52-54
7 Wartung und Instandsetzung	55
7.1 Kettenlanze reinigen	55
7.2 Kettenlanze ersetzen	56
7.3 Einzelne Kettenglieder ersetzen	57
7.4 Umlenkschlitten ersetzen	58-59
7.5 Längenbegrenzungsband ersetzen	60-61

7.6	Verschlussgerät wechseln	62-63
7.7	Steuerung mit Antriebseinheit ersetzen	64-65
7.8	Spannrad am Verschlussgerät reinigen/ersetzen	66
7.9	Zahnplatte am Verschlussgerät reinigen/ersetzen	67
7.10	Abschneidmesser am Verschlussgerät ersetzen	68
8	Sicheres Bewegen und Abstellen	69
9	Ersatzteillisten	69
10	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	70-73

1. Technische Daten

1.1 Umreifungssystem

Gewicht:

ErgoPack 700	64,4 kg
ErgoPack 700E (incl. Akkupack)	88,1 kg
ErgoPack 713E (incl. Akkupack)	92,1 kg
ErgoPack 726E/745E (incl. Akkupack)	92,9 kg

Abmessungen (alle Typen)

Länge	630 mm
Breite	770 mm
Höhe	1200 mm

Maximale Kettengeschwindigkeiten

Modus A, Umreifen

Ausfahren horizontal:	40 m/min
Ausfahren vertikal:	60 m/min
Einfahren vertikal:	44 m/min
Einfahren horizontal:	54 m/min

Modus B: Rüsten/Band einfädeln

Ausfahren:	20 m/min
Einfahren:	16 m/min

Max. Ketten- Schubkraft:

310 N

Gemessener A-Bewerteter

Emissions-Schalldruckpegel (EN ISO 11202)	L _{pa}	79 dB (A)
---	-----------------	-----------

1.2 Verschlussgerät

Gewicht: (incl. Spiralkabel)	3,8 – 4,3 kg
Abmessungen (incl. Spiralkabel)	Länge 335 mm Breite 140 mm Höhe 180 mm
Spannkraft	
713E	150-1200 N
726E	400-2500 N
745E	400-4500 N
Spanngeschwindigkeit	290 mm/s (713E) 220 mm/s (726E) 120 mm/s (745E)
Verschluss	Reibschweißverschluss
Gemessener A-Bewerteter Emissions-Schalldruckpegel (EN ISO 11202)	(EN 60745-1/2:2009)
713E L _{pa} 79 dB (A)	L _{paeq} 77 dB (A)
726E L _{pa} 78 dB (A)	L _{paeq} 82 dB (A)
745E L _{pa} 79 dB (A)	L _{paeq} 81 dB (A)
Gemittelter Schalleistungspegel (EN 60745 -1/2:2009)	
713E L _{waeq} 88 dB (A)	
726E L _{waeq} 93 dB (A)	
745E L _{waeq} 92 dB (A)	
Messunsicherheit K	
713E 3,0 dB (A)	
726E 3,0 dB (A)	
745E 3,0 dB (A)	

Handarmschwingungen bei Bedienung ohne Tool Lift
(EN 60745-1/2:2009)

713E	a 2,4 ms ⁻²
726E	a 2,4 ms ⁻²
745E	a 2,3 ms ⁻²

Messunsicherheit K

713E	1,5 ms ⁻²
726E	1,5 ms ⁻²
745E	1,5 ms ⁻²

Kunststoffband

Bandmaterialien	Polypropylen (PP) Polyester (PET)
-----------------	--------------------------------------

Bandbreite

713E, einstellbar auf	9-10 mm 12-13 mm
-----------------------	---------------------

726E, einstellbar auf	12-13 mm 15-16 mm
-----------------------	----------------------

745E, einstellbar auf	15-16 mm 18-19 mm
-----------------------	----------------------

Banddicke

713E	0,40 - 0,80 mm (PET) 0,50 - 0,80 mm (PP)
------	---

726E	0,50-1,00 mm (PET/PP)
------	-----------------------

745E	0,80-1,30 mm (PET/PP)
------	-----------------------

1.3 Akku und Ladegerät

Ladegerät	3-Stufen Bleilader Prim.: 100-240 VAC 50/60Hz max. 1,2A Sec.: 2x 12V DC/2A Total max. Power 60W
Akkupack	24V Blei-Vlies-Akku
Gewicht:	12,3 kg
Ladezeit:	ca. 8 Stunden
Temperaturbereich:	5 °C – 40 °C
Anzahl Umreifungen:	pro Ladung 150 bis 400, je nach Palettengröße, Spannkraft, Schweißzeit und Batteriealter
Lebensdauer:	ca. 300-500 Ladungen

2. Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll das Kennenlernen des Umreifungssystems und den bestimmungsgemäßen Einsatz erleichtern. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie das Umreifungssystem sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen ist.

Das Einhalten der Hinweise hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturen und Ausfallzeiten zu vermindern sowie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Umreifungssystems zu erhöhen.

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

Zu diesen Arbeiten zählen insbesondere die Bedienung, die Störungsbehebung und die Wartung.

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

Bedeutung von Warnsymbolen, Darstellungskonventionen



Warnung

Kennzeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Vorsicht

Kennzeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



Achtung

Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden oder schlechten Betriebsergebnissen führen kann.



Kennzeichnet nützliche, ergänzende Hinweise

2.1 Hinweise zur Entsorgung

Für die Herstellung des Umreifungssystems werden keine gesundheits-schädigenden physikalischen oder chemischen Stoffe verwendet.

Für die Entsorgung sind die geltenden nationalen Vorschriften zu berücksichtigen. Sorgen Sie dafür, dass die Verpackung, das Produkt und die Zubehörteile einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Der Fachhändler bietet eine umweltgerechte Akku-Entsorgung.

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

3. Sicherheitsvorschriften



Informieren Sie sich!

Vor dem Gebrauch des Umreifungssystems ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und zu verstehen. Das Umreifungssystem darf nur von ausgebildetem Personal gewartet und instandgesetzt werden.



Schutzhelm tragen!

Bei der Umreifung von Paletten über 1,20m Höhe muss ein Schutzhelm getragen werden.

Auf die Helmpflicht kann verzichtet werden, wenn der Bediener auf die mögliche Verletzungsgefahr durch die herabfallende Kunststoffkette hingewiesen und zu besonderer Vorsicht angehalten wurde. Dieser Hinweis ist schriftlich zu dokumentieren.



Schützen Sie sich!

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



Achtung: Laserstrahl!

Direkter Augenkontakt mit dem Laserstrahl oder reflektierte Strahlung kann zu bleibenden Augenschäden führen. Nicht direkt in den Laser schauen.

Laser Klasse 2

DIN EN 60825-1:2015-07

Leistung: 10 mW

Wellenlänge: 635 nm



Warnung:

Bandzug oder Bandumschlingung, Klemm- und Quetschgefahr

Hände oder andere Körperteile beim Umreifen nicht zwischen Band und Packgut halten. Andere Personen aus dem Gefahrenbereich wegweisen.

Bei Gefahr (eingeklemmte Person) für Not-Halt:

- Um die Bandspannung zu lösen (vor Verschweißung), Wippenhebel betätigen.
- Nach Verschweißung, Band mit Werkzeug (Bandschere) trennen.



Warnung:

Folgende Gefährdungen können schwere Verletzungen zur Folge haben:

Reißende Bänder, Verletzungsgefahr

Beim Spannen kann das Band reißen und wegpeitschen.
Nicht in der Flucht des Bandes stehen. Augenschutz tragen.

Aufspringende Bandenden, Verletzungsgefahr

Beim Durchschneiden des Bandes den oberen Teil festhalten und abseits stehen. Nicht in der Flucht des Bandes stehen. Augenschutz tragen.

Kettenlanze, Stolpergefahr

Wenn das Umreifungssystem abgestellt wird muss die Kettenlanze vollständig eingefahren sein. Der Umlenkschlitten darf nicht aus dem Umreifungssystem ragen.

Bandreste, Stolpergefahr

Es ist sicherzustellen, dass eventuell entstandene Bandabfälle oder Bandstücke vom Boden umgehend entfernt werden.

Verschlussgerät und Kette, Quetschgefahr

Mit den Fingern nicht in den Spannradbereich des Verschlussgerätes und nicht in die Kette greifen!

Umlenkschlitten, Quetschgefahr

Quetschgefahr besteht insbesondere im gesamten Bereich des Umlenkschlittens.

Gefahrenbereich, Quetsch- und Verletzungsgefahr

Vergewissern Sie sich vor jeder Umreifung, dass sich keine weitere Person im Gefahrenbereich (insbesondere der Kettenlanze) aufhält oder diesen betreten kann. Dies gilt insbesondere für den nur eingeschränkt und schlecht einsehbaren Bereich auf der dem Bediener gegenüberliegenden Palettenseite. Während des Umreifens dürfen sich keine Hände oder andere Körperteile zwischen Band und Packgut befinden.

Energiequelle, Verletzungsgefahr

Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten:
Roten Hauptschalter auf „0“ stellen und Stecker vom Batteriekabel am Akku abziehen

Explosionsgefahr in EX-Zonen

Das Gerät darf nicht in Bereichen benutzt werden, in welchen eine explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann.

**Warnung:**

Folgende Gefährdungen können schwere Verletzungen zur Folge haben:

Kettenlanze, Verletzungsgefahr

Wenn die Kettenlanze auf der gegenüberliegenden Palettenseite nach oben geht fällt diese durch ihr Eigengewicht über die Palette in Richtung Bediener. **Bei Unachtsamkeit kann die Kettenlanze dem Bediener auf den Kopf fallen und Verletzungen hervorrufen.** Sind Sie stets achtsam und konzentriert und fangen Sie die Kettenlanze auf wenn diese über die Palette fällt.

Lose und abstürzende Packgüter bei mangelhafter Umreifung

Verschweißung prüfen. Nie ein Packgut mit nicht korrekt ausgeführter Umreifung transportieren

**Vorsicht:**

Folgende Gefährdungen können eine geringfügige oder mäßig Verletzung zur Folge haben.

Bandrolle, Verletzungsgefahr

Beim Wechseln des Umreifungsbandes muss die Bandrolle durch 2 Personen transportiert und aufgelegt werden, wenn das Gewicht der Rolle 20 kg übersteigt.

Kippgefahr

Das Umreifen von Paletten ist, wann immer möglich, nur auf ebenen, waagerechten Flächen durchzuführen. Beim Umreifen auf schrägen, geneigten Flächen müssen nach der Positionierung des Umreifungssystems und vor Beginn des Umreifungsvorgangs die Bremsen an den beiden Lenkrollen auf der Bandseite des Umreifungssystems verriegelt werden.

**Achtung:**

Schäden am Umreifungssystem vermeiden:

Wasserschaden

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

Sichtprüfung

Vor der ersten Inbetriebnahme des Umreifungssystems muss eine Sichtprüfung auf äußere Beschädigung durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Original ErgoPack-Ersatzteile!

Die Verwendung von anderen als ErgoPack-Ersatzteilen schließt Garantieleistungen und Haftpflicht aus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Umreifungssystem ist zum Umreifen von Paletten bestimmt. Das Umreifungssystem wurde für eine sichere Bedienung während des Umreifens entwickelt und gebaut.

Das Gerät ist ausschließlich für das Umreifen mit Kunststoffbändern (Polypropylen und Polyester) bestimmt. Das Umreifen mit Stahlband ist mit diesem Umreifungssystem nicht möglich.

Das Umreifungssystem ist nicht für die Umreifung offener und unverpackter Nahrungsmittel konzipiert.

Die eingestellte Spannkraft muss auf das zu umreifende Packgut abgestimmt sein. Mögliche Gefährdungen durch Beschädigungen gefährlicher Produkte oder deren Verpackung sind bei der Konstruktion des Umreifungssystems nicht berücksichtigt.

3.1 Sicherheitsvorschriften für Akkupack und Ladegerät

- Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung Stecker und Kabel und lassen Sie diese bei Beschädigung vom Fachmann ersetzen
- Keine Fremd-Akkus laden, nur Original-Zubehör verwenden.
- Verbindungsstecker zum Akkupack von fremden Gegenständen freihalten sowie vor Verschmutzung schützen.
- Ladegerät vor Feuchtigkeit schützen; nur in trockenen Räumen betreiben.
- Akku nicht öffnen sowie vor Stoß, Hitze und Feuer schützen.
Explosionsgefahr!
- Akku trocken und frostsicher aufbewahren. Die Umgebungstemperatur darf 50°C nicht überschreiten und -5°C nicht unterschreiten.
- Beschädigte Akkus dürfen nicht mehr verwendet werden.

4. Beschreibung

4.1 Aufbau



Fig. 1



Fig. 3

Steuerung mit Antriebseinheit
Cutter
Packbandbremse



Fig. 2



Fig. 4

Verschlussgerät
Schiebefenster mit Sicherheitsschalter
Tool-Lift
Verkleidung Akkufach

4.2 Bedienpanel Umreifungssystem



Fig. 5

Joystick "Kettenlanze" aus- und einfahren, mit Geschwindigkeits-Feinsteuerung.

LED-Anzeige

Dauerlicht grün = Akku voll

Dauerlicht grün + gelb = Akku wird bald leer

Dauerlicht gelb = Akku leer, Steuerung schaltet ab (Steuerung schaltet ab, wenn Akkuspannung $\leq 23,7V$)

Blinklicht grün + gelb = Steuerung im Lernmodus

Blinklicht grün od. gelb = Steuerung im Rüstmodus

schnelles Blinklicht rot = Schiebefenster geöffnet

Betriebsmodus-Schalter: A= Umreifungsmodus

B= Rüstmodus

Hauptschalter "Stromzufuhr 1/0"

4.3 Bedienpanel Verschlussgerät

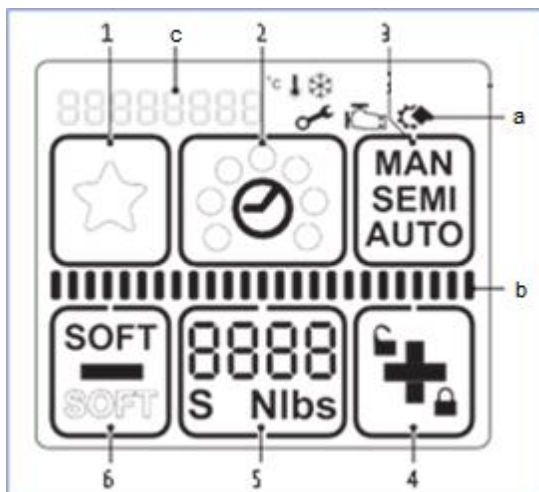


Fig. 6

1 „Favorit“

2 „Schweiszeit“

3 „Betriebsart“

4 „Plus & Tastensperre“

5 „Spannkraft“

6 „Minus & Softspannung“

a Anzeige „Hinweissymbole“

b Statusanzeige „Spannen/Schweissen“

c Anzeige „Mitteilungen“



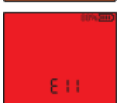
Display aktiviert.



Schweißprozess beendet, Verschlussgerät kann entfernt werden.



Anwendungsfehler: temporärer Systemfehler, kann von Bediener gelöscht werden.



Fehler am Verschlussgerät: statischer Systemfehler, Fehler beheben .Falls Störung nicht behoben werden kann -> Servicetelefon ErgoPack

4.4 Anzeigen des Duo-Ladegerätes

Im roten Akkugehäuse sind zwei 12V-Akkus verbaut. Mit dem Duo-Ladegerät wird jeder der beiden Akkus im roten Akkugehäuse separat geladen.

Für jeden der beiden 12V Akkus gibt es am Duo-Lader eine separate LED-Anzeige (Output I und Output II) die den Ladezustand jedes Akkus anzeigt.

LED leuchtet orange = Akku wird geladen. **Akkupack nicht vom Ladegerät nehmen!**

LED leuchtet grün = Akku voll, Ladegerät schaltet um auf Erhaltungsladung

Achtung: Der Akkupack ist erst vollständig geladen, wenn **beide** LED-Anzeigen grün sind!



Fig. 7

5. Inbetriebnahme



Achtung!

Vor der ersten Inbetriebnahme des Umreifungssystems muss eine Sichtprüfung auf äußere Beschädigung durchgeführt werden.

5.1 Akku-Ladegerät

Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Das Ladegerät ist nur geeignet zum Laden des mitgelieferten 24V-Akkus

5.2 Aufladen des Akkupack

- 1.) Ladegerät an Netzspannung anschließen
- 2.) Verkleidung Akkufach öffnen (durch Ziehen an den Außenkanten)



Fig. 8

- 3.) roter Ring (12) des Steckers (13) am Akkupack (7) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- 4.) Stecker (13) vom Akkupack abziehen und in das Loch im Ablagefach stecken.

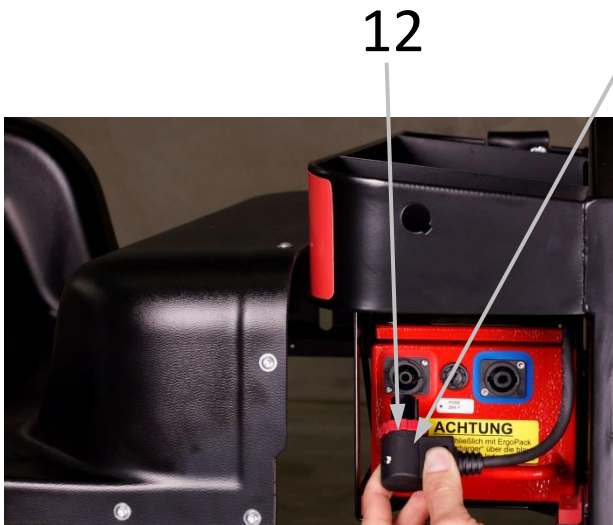


Fig. 9



Fig. 10a

7



Warnung!

Akkupack ausschließlich mit ErgoPack Dual 3-Step Charger über die blaue Ladebuchse laden!

- 5.) Stecker (14) vom Ladegerät am Akkupack (7) wie in Fig.10b abgebildet schräg nach links unten gerichtet, in die blaue Ladebuchse stecken. Dann den Stecker wie in Fig.10c abgebildet 45° im Uhrzeigersinn nach oben drehen bis der Stecker einrastet.



Fig. 10b



Fig. 10c

14



Fig. 10d

- 6.) Um den blauen Ladestecker nach dem Ladevorgang wieder abzuziehen gehen Sie wie folgt vor:
- silbernen Verriegelungsschieber (15) nach hinten ziehen
 - Stecker 45° gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - Stecker abziehen



Achtung!

Die Ladezeit beträgt ca. 8 Stunden. Der Akkupack ist erst vollständig geladen, wenn **beide** LED-Anzeigen am Ladegerät grün sind!

Der maximale Ladestrom fließt, wenn die Temperatur des Akkupack zwischen 5 - 40°C liegt. Akku-Temperaturen unter 0°C beim Ladevorgang vermeiden.

Die längste Lebensdauer erreichen Sie, wenn der Akkupack täglich geladen wird und nicht bis zum Abschalten der Steuerung (nur die gelbe LED leuchtet an der Steuerung) betrieben wird.

Der Akkupack muss beim Laden immer Waagrecht liegen (Deckel immer oben und nicht stellen).

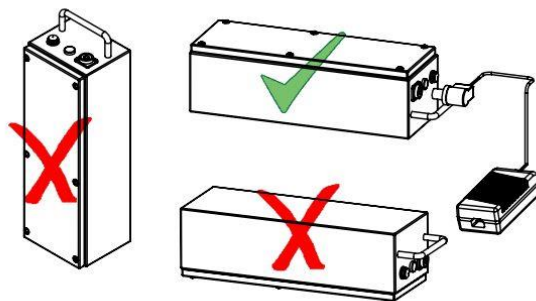


Fig. 11

6. Bedienung

6.1 Bandbreite am Verschlussgerät einstellen

Das Verschlussgerät kann mit verschiedenen Bandbreiten betrieben werden:

ErgoPack 713E	9-10 mm oder 12-13 mm
ErgoPack 726E	12-13 mm oder 15-16 mm
ErgoPack 745E	15-16 mm oder 18-19 mm

Einstellung der Bandbreite am Beispiel 726E. Bei den Modellen 713E und 745E funktioniert die Einstellung der Bandbreiten 9-10 mm auf 12-13 mm bzw. 15-16 mm auf 18-19 mm entsprechend.

a) Umbau von 12–13 mm auf 15–16 mm

- Umreifungssystem ausschalten,
- Drei Zylinderschrauben Torx lösen (6). Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen, Zylinderschraube Torx (7) lösen und Bandführung hinten 13 mm (8) entfernen.
- Seitendeckel (5) entfernen.
- Senkschraube Torx (2) lösen und Bandführung vorne 13 mm (1) entfernen.
- Senkschraube Torx (4) lösen und Bandführung vorne 13 mm (3) entfernen.
- Zylinderschraube Torx (10) lösen und Bandführung hinten 13 mm (9) entfernen.
- Seitendeckel (5) montieren (Zylinderschrauben mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern).
- Bandführung hinten 16 mm (8) montieren.

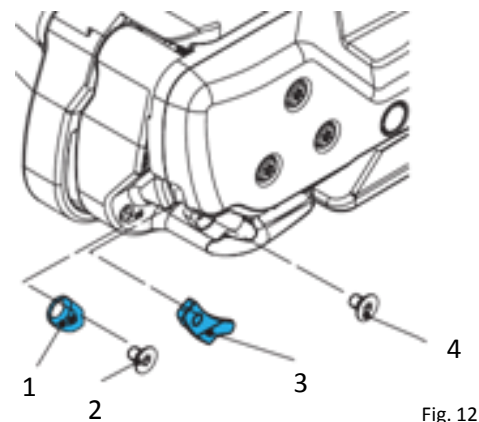


Fig. 12

b) Umbau von 15–16 mm auf 12–13 mm

- Drei Zylinderschrauben Torx lösen (6). Wippenhebel gegen den Traggriff ziehen, Zylinderschraube (7) lösen und Bandführung hinten 16 mm (8) entfernen.
- Seitendeckel (5) entfernen.
- Bandführung vorne 13 mm (1) montieren (Senkschraube mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern).
- Bandführung vorne 13 mm (3) montieren (Senkschraube mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern).
- Bandführung hinten 13 mm (9) montieren (Zylinderschraube mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern).
- Seitendeckel (5) montieren (Zylinderschrauben „Schraubensicherung mittelfest“ sichern). Bandführung hinten 13 mm (8) montieren.

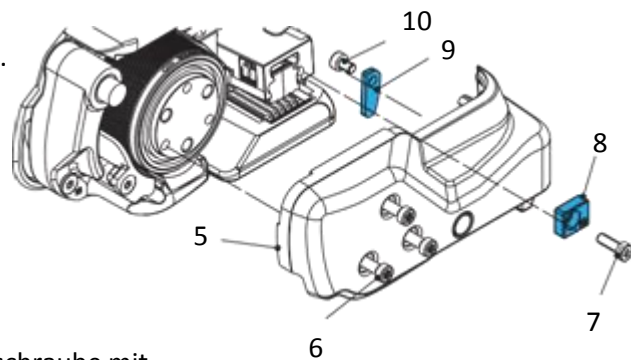


Fig. 13

6.2 Steuerung einschalten

1. Schritt

- Akkupack laden wie unter 5.2 beschrieben.
- Stecker (13) vom Stromkabel am Akkupack (7) einstecken und durch Drehen des roten Ringes (12) im Uhrzeigersinn verriegeln.
- Verkleidung Akkufach schließen.
- Hauptschalter (11) nach rechts in Stellung "1" drehen.
- Betriebsmodus-Schalter (10) auf Betriebs-Modus "A" stellen.



Fig. 14

12 13 7



Fig. 15

11 10 8

2. Schritt

2 LEDs (grün + gelb) blinken jetzt. Die Steuerung befindet sich im Lernmodus.

Bewegen Sie nun den Joystick (8) ganz in Richtung "Ausfahren" oder "Einfahren" und halten Sie ihn so lange gedrückt, bis nur die grüne LED leuchtet (wenn die grüne **und** die gelbe LED leuchtet, ist der Akkupack nicht voll geladen, Sie können aber dennoch fortfahren). Die Steuerung/das Verschlussgerät ist nun betriebsbereit.

6.3 Bandspannungsbereich am Verschlussgerät einstellen

Am Verschlussgerät können folgende zwei Bandspannungsbereiche eingestellt werden:

**NORMAL = 400-1200N (713E); 900-2500N (726E); 1300-4500N (745E),
Standard Spannbereich für PET Bänder**

**SOFT = 150-750N (713E); 400-1360N (726E) bzw. 400-1600N (745E),
Soft Spannbereich für PP Bänder**

Taste „Soft“ (1) drücken.

Der Softmodus **ist deaktiviert** wenn die „SOFT“ Anzeige (2) die Position ändert und umrandet dargestellt wird.



Taste „Soft“ (1) drücken.

Der Softmodus **ist aktiviert** wenn die „SOFT“ Anzeige (3) die Position ändert und fett dargestellt wird.

Die angezeigte Spannkraft ist entsprechend reduziert.

Links unter der Spannkraft erscheint zusätzlich ein „S“ (4).

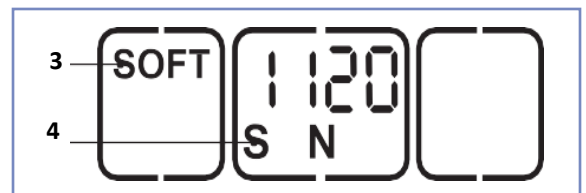


Fig. 16



Wichtig!

Bei PP-Band immer im SOFT-Spann-Modus arbeiten!
Im Softspann-Modus wird durch langsames Anlaufen des Spannrades ein übermäßiges Verschmutzen des Spannrades bei Verwendung von PP-Band verhindert.

6.4 Spannkraft am Verschlussgerät einstellen

Die eingestellte Spannkraft wird bei Betriebsbereitschaft dauernd angezeigt.

- Taste „Spannkraft“ (2) drücken.
 - Die eingestellte Spannkraft blinkt für 5 Sekunden.
 - Die Tasten + (1) und – (3) erscheinen.
 - Nicht verwendete Anzeigen werden ausgeblendet.
- Taste + (1) oder – (3) drücken, bis die gewünschte Spannkraft angezeigt wird.
- Der Statusanzeigebalken (4) zeigt die eingestellte Spannkraft im Verhältnis zum möglichen Maximalwert.
- Speichern: Taste „Spannkraft“ (2) drücken oder 5 Sekunden warten.

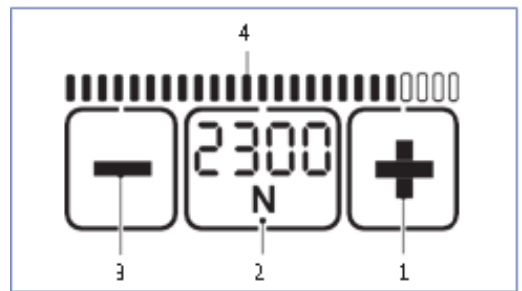


Fig. 17a



- Umschalten zwischen Anzeige in „N“ oder „lbf“: Blinkende Taste „Spannkraft“ (2) zwei Sekunden drücken.
- Jeder Tastendruck wird mit einem akustischen Signal bestätigt.
- Die Spannkraft wird im Betriebszustand dauernd angezeigt.
- Einstellung Softspannung (Kap. 6.3).

713E										
Standard	N*	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	lbf*	90	110	135	155	180	200	225	250	270
Soft	N	150	225	300	375	450	525	600	675	750
	lbf	33	50	67	85	100	120	135	150	165

726E										
Standard	N*	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
	lbf*	200	250	290	340	380	430	470	520	560
Soft	N	400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1360
	lbf	90	115	145	170	200	225	250	280	305

745E										
Standard	N*	1300	1700	2100	2500	2900	3300	3700	4100	4500
	lbf*	290	380	470	560	650	740	830	920	1000
Soft	N	400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600
	lbf	90	120	160	190	225	260	290	325	360

(Werte gerundet)

* N = Newton, lbf = pound-force per square inch



Warnung!

Die eingestellte Spannkraft muss auf das zu umreifende Packgut abgestimmt sein. Mögliche Gefährdungen durch Beschädigungen gefährlicher Produkte oder deren Verpackung sind bei der Konstruktion des Umreifungssystems nicht berücksichtigt.

6.5 Betriebsarten am Verschlussgerät einstellen

- Taste „Betriebsart (1) drücken.
- Nicht verwendete Anzeigen werden ausgeblendet.
- Die aktuell eingestellte Betriebsart blinkt für 5 Sekunden
- + und – erscheinen
- Taste + (2) oder – (3) drücken, bis die gewünschte Betriebsart angezeigt wird.

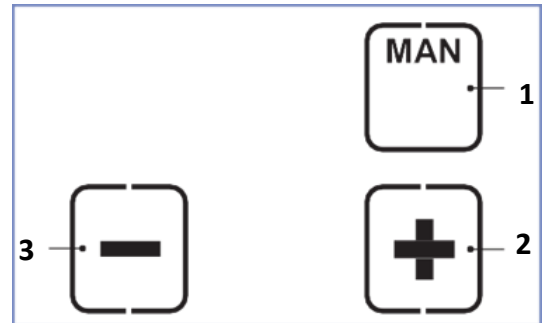


Fig. 17b

MAN/ SEMI/ AUTO

- Durch nochmaliges drücken der Taste „Betriebsart“ (1) oder nach 5 Sekunden Wartezeit wird der eingestellte Modus gespeichert.

Jede Betriebsart kann auch für den Spannkraftbereich „Softspannung“ gewählt werden (siehe Seite 24).

- **MAN = Manuell**
Die Spanntaste muss so lange gezogen werden, bis die gewünschte Bandspannung erreicht ist. Anschließend muss die Schweißstaste gedrückt werden, damit die Bänder verschweißt werden und das obere Band abgeschnitten wird.
- **SEMI = Halbautomatisch (Standard/Werkeinstellung)**
Die Spanntaste muss so lange gezogen werden, bis die eingestellte Spannkraft erreicht ist. Anschließend werden die Bänder automatisch verschweißt und das obere Band wird abgeschnitten. Es kann auch jederzeit durch drücken der Schweißstaste manuell geschweißt werden.
- **AUTO = Vollautomatisch***
Durch kurzes Ziehen (Antippen) der Spanntaste wird der Verschlussvorgang (Spannen und Schweißen) gestartet. Ist die eingestellte Spannkraft erreicht, werden die Bänder anschließend automatisch verschweißt und das obere Band wird abgeschnitten.

* Betriebsart AUTO = Vollautomatisch bei Auslieferung gesperrt! Freischaltung durch Ihren ErgoPack- Servicepartner.



WARNUNG

Bandzug oder Bandumschlingung, Klemm- und Quetschgefahr

Hände oder andere Körperteile beim umreifen nicht zwischen Band und Packgut halten. Andere Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

Bei Gefahr (eingeklemmte Person) für Not-Halt:

Um die Bandspannung zu lösen (vor Verschweißung), Wippenhebel betätigen. Nach Verschweißung, Band mit Werkzeug (Bandschere) trennen.

6.6 Favorit wählen*

Die Funktion „Favorit“ aktiviert eine zweite Einstellungsebene, deren Parameter gleich wie in der Hauptebene frei eingestellt werden können. Dies erlaubt dem Bediener, schnell von einer Systemeinstellung in eine andere zu wechseln.

Favorit deaktivieren:

- Button „Favorit“ (1) drücken. Der Stern (2) wechselt von ausgefüllt auf umrandet. Alle Parameter wechseln auf die in dieser Einstellungsebene voreingestellten Werte.

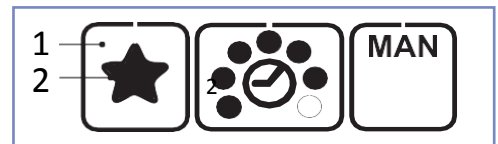


Fig. 17 c

Favorit aktivieren:

- Button „Favorit“ (1) drücken. Der Stern (3) wechselt von umrandet auf ausgefüllt. Alle Parameter wechseln auf die in dieser Einstellungsebene voreingestellten Werte.

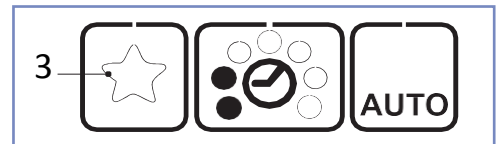


Fig. 17 d

* Betriebsart Favorit bei Auslieferung gesperrt! Freischaltung durch Ihren ErgoPack-Servicepartner.

6.7 Bandrollenwechsel

1. Schritt

Steuerung gemäß 6.2 einschalten.

2. Schritt

Betriebsmodus-Schalter (3) auf Stellung "B" stellen (grüne LED blinkt / grüne und gelbe LED blinkt wenn Akku nicht vollständig geladen ist)



Fig. 18

11 3 8

3. Schritt

Mit dem Joystick (8) können Sie nun die Kettenlanze so positionieren, dass das rote Kettenglied in der Mitte des Schiebefensters (6) steht. **Dabei muss das Schiebefenster geschlossen sein!**

4. Schritt

Öffnen Sie das Schiebefenster (6). (rote LED blinkt schnell). Bei geöffnetem Schiebefenster schaltet die Steuerung aus Sicherheitsgründen automatisch ab. Zusätzlich muss der Hauptschalter (11) nach links in Pos. „0“ gedreht werden.

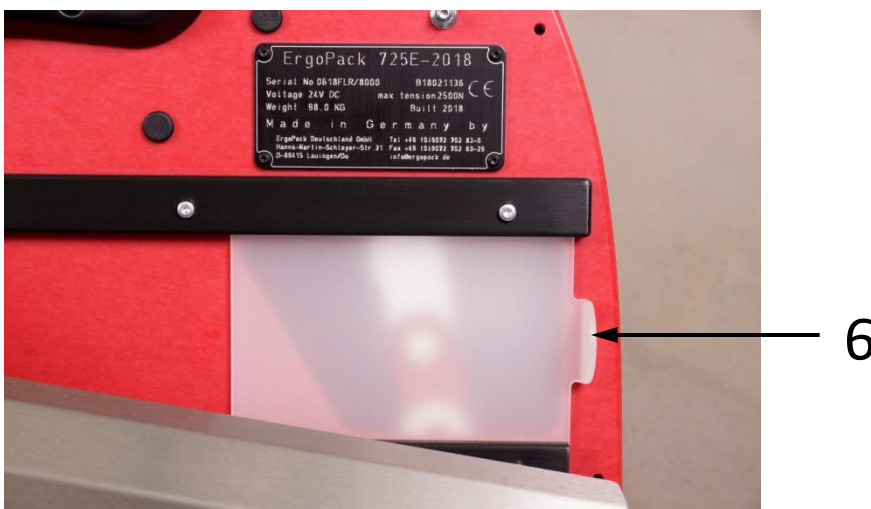


Fig. 19



Fig. 20

5. Schritt

Nehmen Sie den Absteckbolzen zur Einstellung der Palettenbreite aus der Position 1,2m. Zum Entfernen und Einstecken des Bolzens muss der Druckkopf in der Mitte des Bolzens gedrückt werden.



Fig. 21

6. Schritt

Stecken Sie den Absteckbolzen wie abgebildet in die Bohrung mit der Ausfräsung (vom Bediener aus gesehen) unten links



Fig. 22

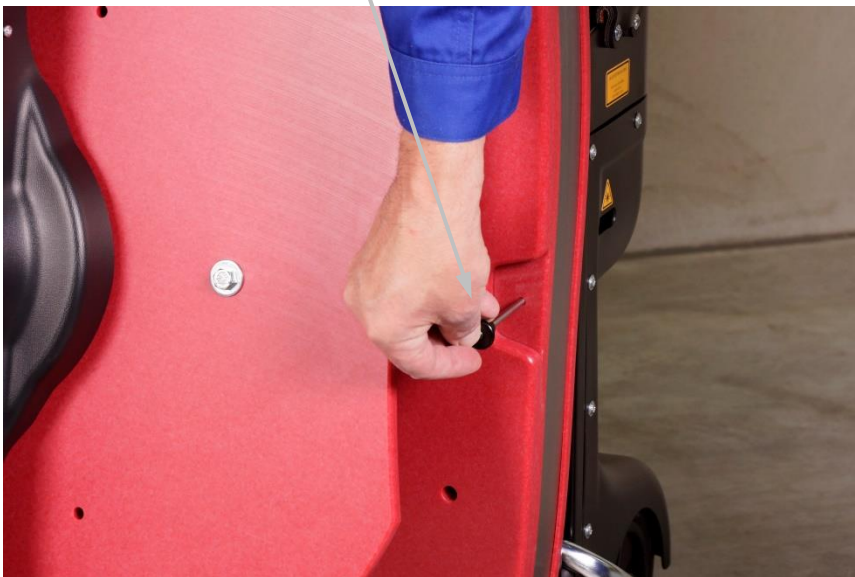


Fig. 23

7. Schritt

Klappen Sie den Schwenkarm mit dem roten Rondenteller nach unten bis dieser am Anschlag anliegt.



Fig. 24

8. Schritt

Legen Sie eine neue Rolle Kunststoff-Umreifungsband so auf den roten Rondenteller, dass sich das Band, wenn Sie von oben auf die Rolle sehen, zum Abwickeln **gegen den Uhrzeigersinn dreht**.



Fig. 25



Wichtig !

Entfernen Sie noch nicht die Bänder oder Klebestreifen die das Band auf der Rolle sichern!

9. Schritt

Klappen Sie den Schwenkarm mit der Bandrolle wie abgebildet wieder nach oben in die senkrechte Position.



Fig. 26

10. Schritt

Erst jetzt entfernen Sie die Bänder oder Klebestreifen die das Band auf der Rolle sichern.



Fig. 27



Fig. 28

11. Schritt

Schwenken Sie die Verkleidung „Bandeinlauf“ nach oben, fädeln Sie das Packband durch den Führungsbügel...



Fig. 29

...und über die Einlaufrolle nach innen. Dann schwenken Sie die Verkleidung „Bandeinlauf“ wieder nach unten.



Fig. 30



Fig. 31

12. Schritt

Drücken Sie von der linken Seite auf das metallische Klemmschloss im roten Kettenglied...

...und schieben dann das Band von rechts nach links durch den Schlitz im Klemmschloss.



Fig. 32



Fig. 33

Schließen Sie nun das Schiebefenster (6).
Achten Sie darauf, dass das Fenster bis zum Anschlag geschlossen ist, da nur bei ganz geschlossenem Fenster der Sicherheits-
schalter die Steuerung wieder entriegelt.
(rot blinkende LED erlischt, grünes Dauerlicht
oder grün **und** gelbes Dauerlicht leuchtet)



Fig. 34



Fig. 35

13. Schritt

Drücken Sie den Joystick in Richtung "Ausfahren" bis der Umlenkschlitten hoch klappt.



**Warnung,
Verletzungsgefahr !**

Greifen Sie niemals mit den Fingern zwischen die Kettenglieder.

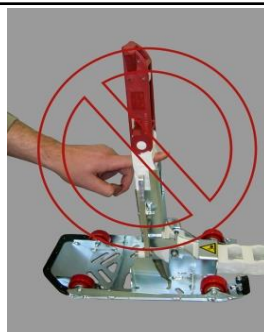


Fig. 36

Jetzt halten Sie mit der linken Hand das Ende der Kettenlanze, während Sie den Joystick weiter in Richtung "Ausfahren" gedrückt halten.

Fahren Sie die Kettenlanze so wie auf dem Bild abgebildet heraus,

dann legen Sie die Kettenlanze auf dem Umreifungssystem ab...



Fig. 37



Fig. 38

...und fahren mit der Kettenlanze weiter heraus, bis sich das rote Kettenglied auf Griffhöhe befindet.

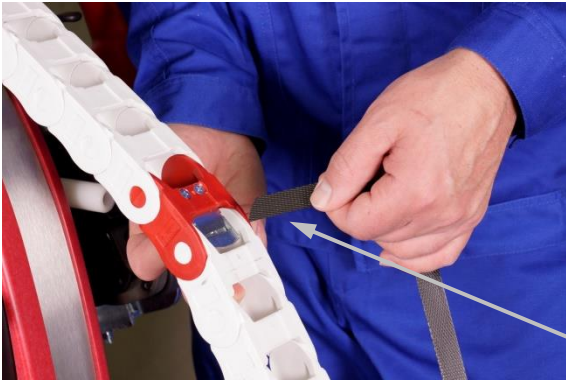


Fig. 39

14. Schritt

Ziehen Sie das Band wieder aus dem Klemmschloss im roten Kettenglied und halten Sie es wie abgebildet senkrecht nach oben.



Fig. 40



15. Schritt

Fahren Sie die Kettenlanze nun durch Drücken des Joysticks in Richtung "Einfahren" weiter zurück bis diese ca.30 cm niedriger ist als das Band, das Sie in der Hand halten.



Fig. 41

16. Schritt

Öffnen Sie die Excenterklemmung indem Sie diese, wie abgebildet, mit dem Finger nach innen drücken.



Fig. 42

Stecken Sie dann das Packband, wie abgebildet, von hinten durch das Kopfstück der Kettenlanze. Das Packband muss dabei zwischen den beiden Aluminium-Exzentern durchgeschoben werden

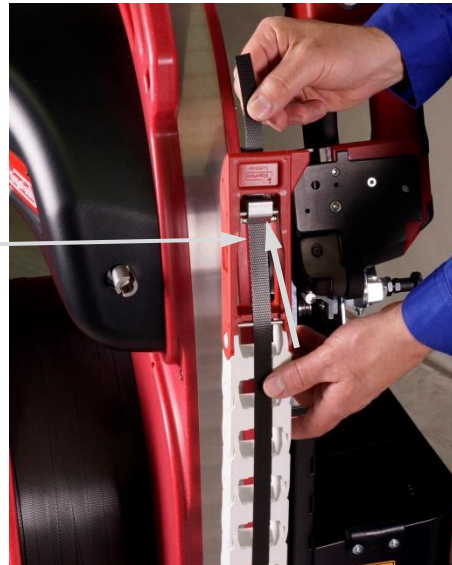


Fig. 43



17. Schritt

Halten Sie nun das Packband senkrecht nach oben, so dass das Packband und die Kettenlanze gerade sind.



Fig. 44

18. Schritt

Fahren Sie nun durch erneute Betätigung des Joysticks in Richtung "Einfahren" die Kettenlanze ganz zurück.



Achtung!

Achten Sie beim Zurückfahren der Kettenlanze immer darauf, dass Sie das Band gespannt halten, so dass kein Band durch die Kettenlanze in das Umreifungssystem zurückgeschoben werden kann.



Fig. 45

19. Schritt

Betriebsmodus-Schalter (3) auf Stellung "A" stellen

3



Fig. 46

20. Schritt

Das überstehende Packband stecken Sie wie abgebildet mit einer Schlaufe durch den kleinen Schlitz unter dem linken Handgriff.



Fig. 47a



Fig. 47b

21. Schritt

Nehmen Sie den Absteckbolzen zur Einstellung der Palettenbreite wieder aus der Bohrung unten links heraus...



Fig. 48

...und stellen Sie wie abgebildet Ihre benötigte Palettenbreite ein. Stecken Sie dabei den Absteckbolzen auf das nächst höhere Maß Ihrer Palettenbreite ein.

Bsp 1:

Palettenbreite 0,80m-
Absteckbolzen bei 1,0 m
einstecken

Bsp 2:

Palettenbreite 1,2 m-
Absteckbolzen bei 1,4 m
einstecken



Fig. 49

Ihr ErgoPack ist nun zur Umreifung bereit.

6.8 Umreifen



Fig. 50

1. Schritt

Stellen Sie den ErgoPack mit ca. 30 cm Abstand vor die zu umreifende Palette.

Bei Ausstattung mit Linien-Laser (optional):

Richten Sie den ErgoPack mit Hilfe des Linienlasers parallel an der zu umreifenden Palette aus, so dass die Laser-Linie entlang der Palettenkante verläuft.

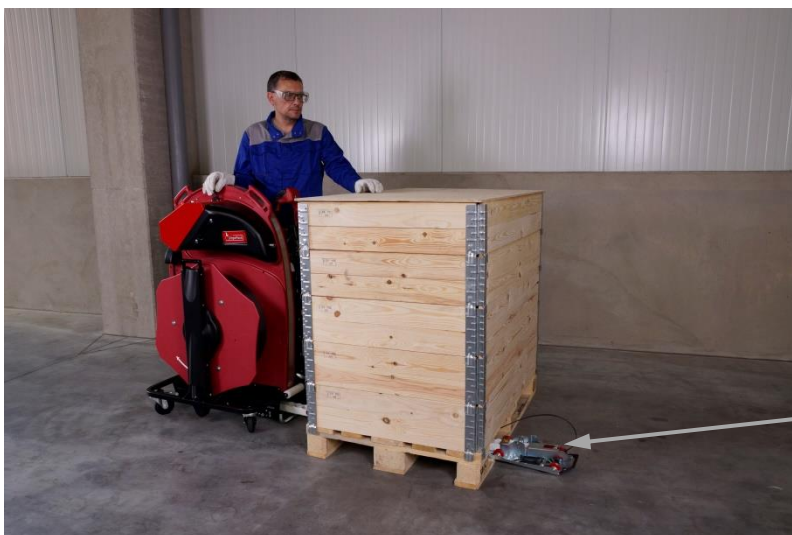


Fig. 51

2. Schritt

Fahren Sie die Kettenlanze durch Drücken des Joysticks in Richtung "Ausfahren" aus.

Der Umlenkschlitten führt das Packband unter der Palette durch...



Fig. 52

...und auf der gegenüberliegenden Seite wieder hoch.

Ist die Palettenbreite richtig eingestellt und das Umreifungssystem korrekt positioniert, beträgt der Abstand zwischen der nach oben steigenden Kettenlanze und der Palette ca. 10 cm.

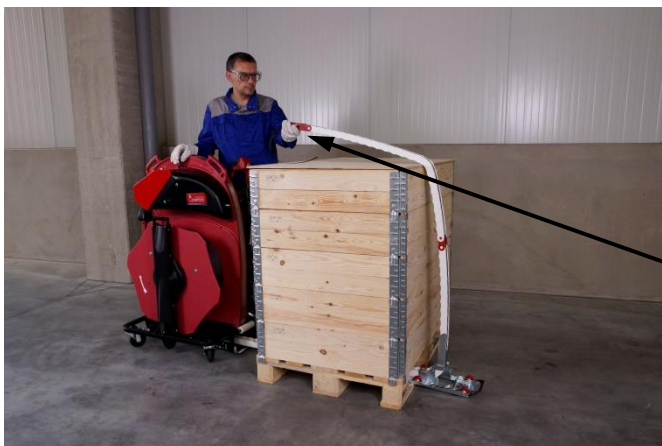


Fig. 53



Achtung!

Halten Sie den Joystick so lange gedrückt, bis die Kettenlanze auf der gegenüberliegenden Palettenseite erscheint und Ihnen entgegen fällt.

Lassen Sie den Joystick los, so dass dieser in die Neutralstellung (Mittelstellung) zurück springt und das weitere Ausfahren der Kettenlanze stoppt.

Fangen Sie die Kettenlanze wie abgebildet am roten Kopfstück auf. Lassen Sie die Kettenlanze nicht auf das Packstück fallen!

3. Schritt

Halten Sie das Band wie abgebildet mit der linken Hand vorne direkt an der Kettenlanze...



Fig. 54

...und fahren Sie die Kettenlanze durch Drücken des Joysticks in Richtung "Einfahren" ganz zurück.

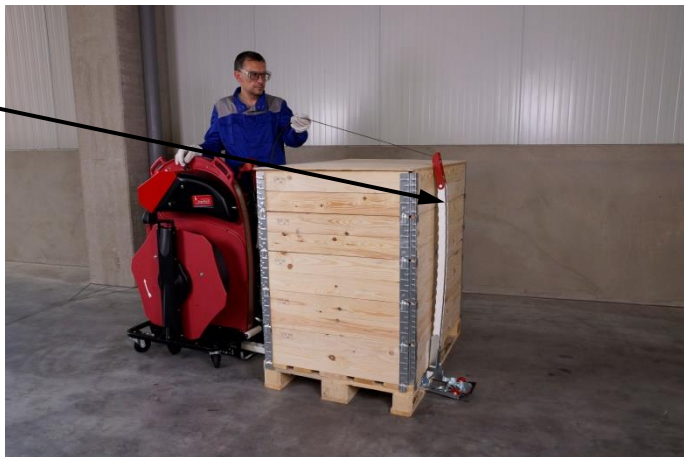


Fig. 55



Achtung!

Halten Sie das Band beim Zurückfahren der Kettenlanze immer leicht gespannt, um eine Schlaufenbildung am Umlenkschlitten zu verhindern. Eine Schlaufenbildung kann beim Einfahren der Kettenlanze zu Funktionsstörungen führen.

Schritt 4

Wenn sich der Umlenkschlitten wieder im Umreifungssystem befindet, hebt dieser automatisch den Bandheber.

Jetzt müssen Sie das Band, das Sie in der linken Hand halten, locker lassen, da sich der Bandheber sonst nicht heben kann.

Der Bandheber gibt Ihnen das zweite Ende des Bandes bis auf die Arbeitshöhe, so dass Sie es komfortabel greifen können.

Halten Sie den Joystick nur so lange gedrückt, bis der Bandheber ganz oben ist.

Nach 2 Sekunden geht der Bandheber automatisch wieder nach unten. (Wenn der Bandheber nach 2 Sekunden nicht automatisch nach unten geht, war er vorher nicht ganz am oberen Anschlag!)



Fig. 56



Achtung!

Wenn sich der Bandheber hebt, müssen Sie das Band das Sie in der Hand halten, locker lassen.

Wenn Sie das Band beim Heben des Bandhebers nicht locker lassen schaltet das Umreifungssystem automatisch ab um Beschädigungen zu vermeiden. Durch erneutes Betätigen des Joysticks in Richtung "Einfahren" kann der Bandheber dann erneut gehoben werden.

Wenn Sie zum Verschließen des Bandes noch Band aus dem Umreifungssystem ziehen müssen, nehmen Sie das Band nicht direkt am Bandheber...



Fig. 57

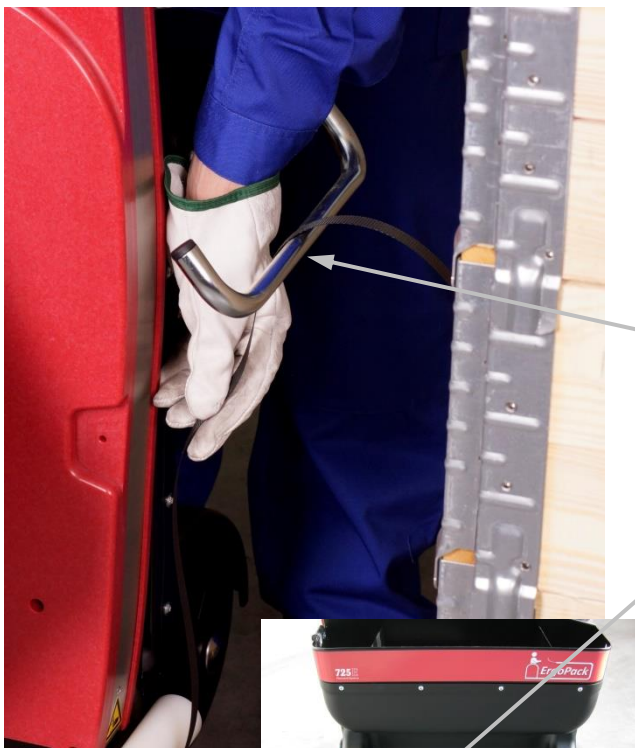


Fig. 58a



Fig. 58b

...sondern ca.10 cm unterhalb des Bandhebers. Greifen Sie das Band mit der ganzen Hand und ziehen Sie dieses aus dem Umreifungssystem. Gleichzeitig müssen Sie mit dem Bandanfang in der anderen Hand nachgeben!

Bei Ausstattung mit Bandbrems-Entlastung (optional):

Bevor Sie am Band ziehen betätigen Sie das Fußpedal auf der linken Seite. Dadurch wird die Bandbremse entlastet und das Herausziehen des Bandes erleichtert.

6.9 Spannen und Verschließen bei Palettenhöhen über 70cm

1. Schritt

Legen Sie beide Bänder übereinander, sodass der Bandanfang unten ist.



Fig. 59

2. Schritt

Halten Sie dann beide Bänder wie abgebildet mit der **rechten Hand**.

Der Bandanfang sollte in Ihrer Hand liegen und nicht darüber hinausragen!



Fig. 60

3. Schritt

Schieben Sie das Verschlussgerät mit der linken Hand zur Palette und kippen es gleichzeitig nach vorne, so dass das Verschlussgerät parallel zum Packstück steht.



Fig. 61

Ziehen Sie den Wippenhebel zum Öffnen der Bandklemmung am Verschlussgerät.

Mit der rechten Hand ziehen Sie nun das Band von oben nach unten durch den Schlitz im Verschlussgerät. (ähnlich einer Kreditkarte)

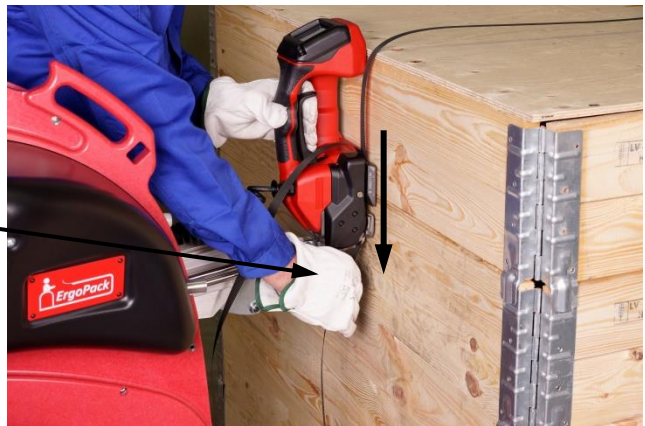


Fig. 62

Anschließend den Wippenhebel loslassen



Fig. 63

4. Schritt

Das Spannen und Verschweißen des Bandes verläuft je nach eingestelltem Modus (Manuell- / Halbautomatik- / Automatik-Modus*) unterschiedlich. Siehe hierzu „Betriebsart einstellen“ Seite 26

4.1 Manuelles Spannen und Verschweißen

Die Spanntaste (s. Fig. 64) so lange ziehen, bis die gewünschte Bandspannung erreicht ist. (siehe hierzu Seite 26, Punkt 6.5) Anschließend die Schweißstaste drücken (s. Fig. 65), damit die Bänder verschweißt werden und das obere Band abgeschnitten wird.

4.2 SEMI-Halbautomatik Spannen und Verschweißen

Die Spanntaste so lange ziehen, bis die eingestellte Spannkraft erreicht ist. Anschließend werden die Bänder automatisch verschweißt und das obere Band wird abgeschnitten. Es kann auch jederzeit vor Erreichen der eingestellten Spannkraft durch Drücken der Schweißstaste manuell verschweißt

4.3 Automatisches Spannen und Verschweißen*

Durch kurzes Ziehen (Antippen) der Spanntaste wird der Verschlussvorgang (Spannen und Schweißen) gestartet. Ist die eingestellte Spannkraft erreicht, werden die Bänder anschließend automatisch verschweißt und das obere Band wird abgeschnitten.

* Betriebsart AUTO = Vollautomatisch bei Auslieferung gesperrt! Freischaltung durch Ihren ErgoPack-Servicepartner.



Fig. 64



Fig. 65



Warnung!

Bandzug oder Bandumschlingung, Klemm- und Quetschgefahr

Hände oder andere Körperteile beim Umreifen nicht zwischen Band und Packgut halten.

Andere Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen. **Bei Gefahr (eingeklemmte Person)**

NOT-HALT: Um die Bandspannung zu lösen (vor Verschweißung) Wippenhebel betätigen.

Nach Verschweißung, Band mit Werkzeug (Bandschere) trennen.

Der Spannvorgang ist beendet, wenn der Statusanzeigebalken komplett ausgefüllt ist.

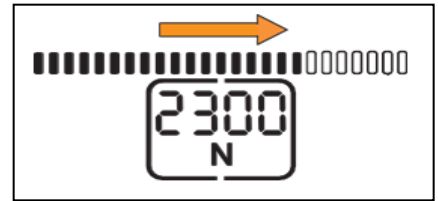


Fig. 66 a

Der Schweissvorgang ist beendet, wenn der Statusanzeigebalken komplett ausgefüllt ist (1.). Danach beginnt die Abkühlzeit (2.). Am Ende der Abkühlzeit ertönt ein akustisches Signal und das Bedienpanel leuchtet für eine Sekunde grün auf.

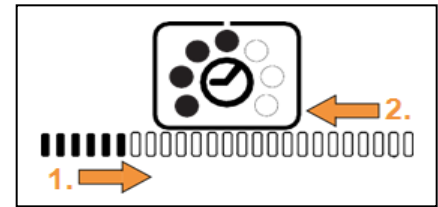


Fig. 66 b

5. Schritt

Wenn das akustische Signal ertönt ist, den Wippenhebel gegen den Griff ziehen.

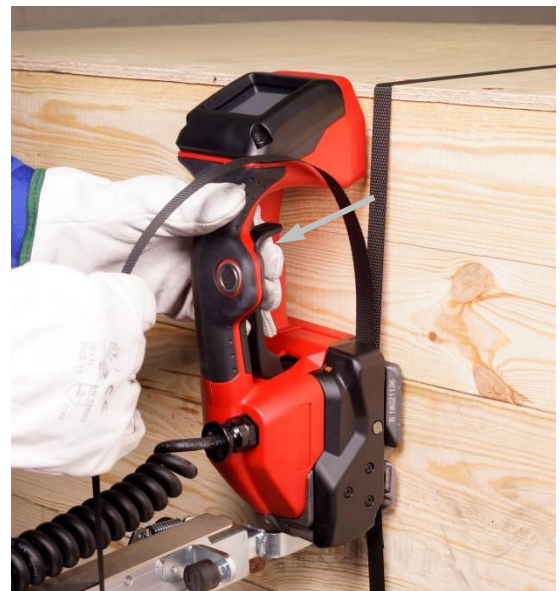


Fig. 67



Achtung!

Setzt beim betätigen des Schweißknopfes der Schweißvorgang nicht ein und es ertönt das akustische Signal, dann wurde zuvor der Spannkopf nicht betätigt.

6. Schritt

Bei gezogenem Wippenhebel nun das Verschlussgerät nach links schwenken.

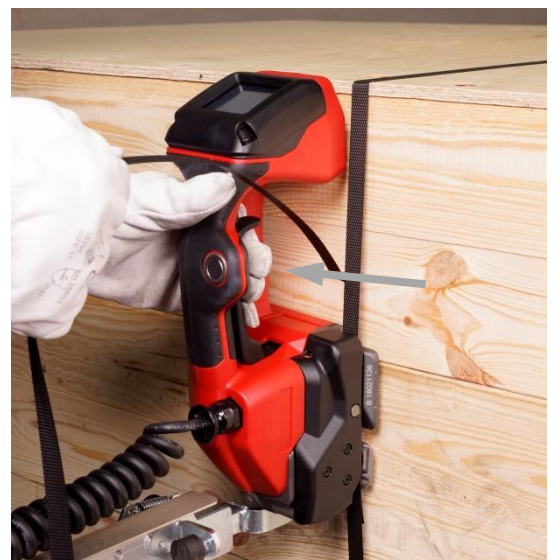


Fig. 68

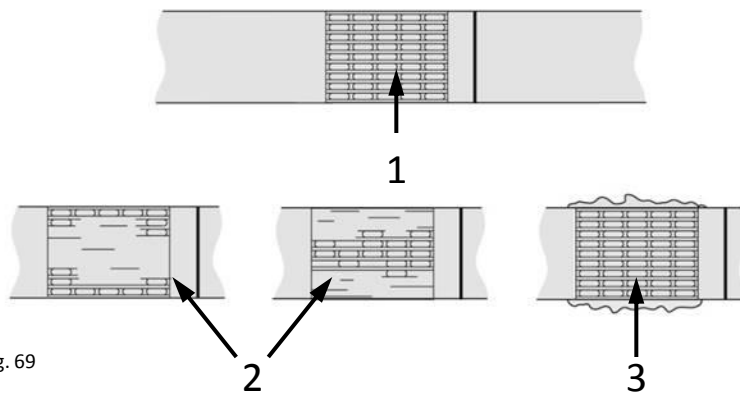


Achtung!

Bei starkem Schmutzanfall empfiehlt es sich, das Verschlussgerät regelmäßig (täglich) zu reinigen. Besonders sollten das Spannrund und die Zahnplatte auf Beschädigungen kontrolliert und sauber gehalten werden. Siehe hierzu Punkt 7.8 Seite 66

6.10 Verschlusskontrolle

Kontrollieren Sie regelmäßig den Verschluss. Bei schlecht geschweißten Bändern muss die Schweißzeit gemäß Punkt 6.11 überprüft und ggf. geändert werden.



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 herausgedrückt, Schweißzeit ist zu lang eingestellt.



Warnung!

Eine fehlerhaft verschweißte Umreifung kann die Ladung nicht sichern und deshalb zu Verletzungen führen.

Transportieren oder bewegen Sie niemals ein Packgut mit nicht korrekt ausgeführter Schweißung.

6.11 Schweißzeit einstellen

Die eingestellte Schweißzeit wird mittels ausgefüllter Punkte bei Betriebsbereitschaft dauernd angezeigt.

- Taste „Schweißzeit“ (2) drücken.
- Nicht verwendete Anzeigen werden ausgeblendet.
- Die ausgefüllten Punkte der gegenwärtig eingestellten Schweißzeit blinken für 5 Sekunden.
- + und – erscheinen.
- Taste + (1) oder – (3) drücken, bis die gewünschte Schweißzeit angezeigt wird.
- Speichern: Taste „Schweißzeit“ (2) drücken oder 5 Sekunden warten.

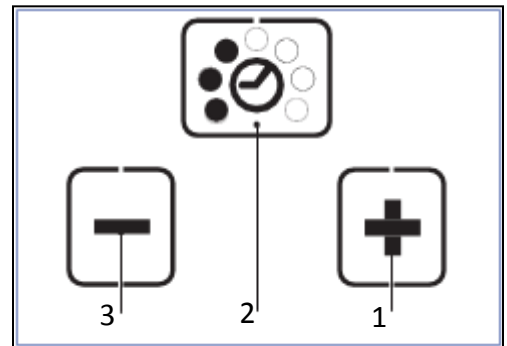


Fig. 70



Achtung!

Liegt die nötige Schweißzeit, um eine gute Schweißung gemäß Punkt 6.10 zu erreichen bei 6 oder 7, so liegt wahrscheinlich bereits Verschleiß im Schweißmechanismus vor. Meist müssen dann in naher Zukunft die beiden Zahnplatten des Schweißmechanismus erneuert werden.

6.12 Spannen und Verschließen bei Palettenhöhen unter 70cm mit ErgoPack Standard-Toolift

1.Schritt

Ziehen Sie am schwarzen Knopf des Rastbolzen. Anschließend ziehen Sie das Verschlussgerät nach vorne aus der Halterung und legen es auf das Packgut.



Fig. 71



Fig. 72

Schritt 1-6 verläuft identisch wie unter Punkt 6.9 beschrieben, nur dass sich jetzt das Verschlussgerät in der Waagerechten befindet. (Fig 73a-e)



Fig. 73a



Fig. 73b



Fig. 73c

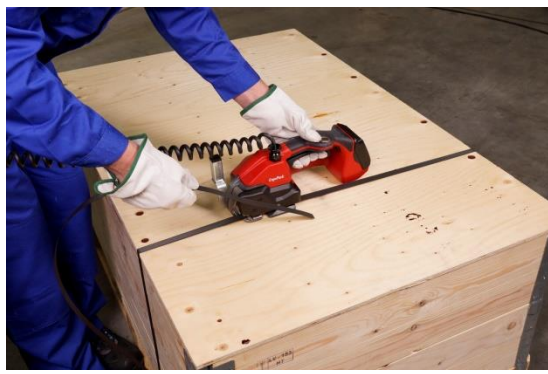


Fig. 73d

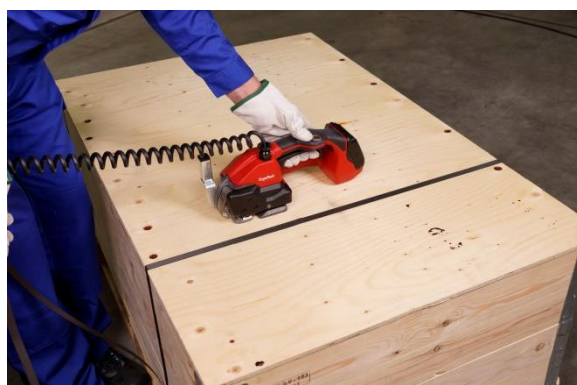


Fig. 73e

**Bei Ausstattung mit Triplex-
Tool-Lift (optional)**

Verschlussgerät waagrecht
herausziehen, um 90° in die
Waagerechte schwenken und
von oben auf die Palette legen.



Fig. 74

7. Wartung und Instandsetzung

Ihr ErgoPack ist aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtetem Stahl, Edelstahl und hoch verschleißfesten Kunststoffen gefertigt und ist grundsätzlich wartungsfrei.

Bei starker Verschmutzung reinigen Sie den ErgoPack äußerlich mit einem feuchten Tuch.



Warnung!

Bei sämtlichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss das Hauptstromkabel am Akkupack ausgesteckt und der Hauptschalter auf Stellung "0" gestellt werden.

7.1 Kettenlanze reinigen

Die Kettenlanze reinigen Sie bei öliger Verschmutzung mit Aceton oder Waschbenzin.



Achtung!

Die Kettenlanze nicht in den Reiniger einlegen.
Verwenden Sie auf keinen Fall Schmiermittel wie Fett oder Öl etc.

7.2 Kettenlanze ersetzen

1. Schritt

Hauptstromkabel am Akkupack ausstecken

2. Schritt

Umlenkschlitten ca. 1m herausziehen und die Kettenlanze wie abgebildet aus dem Umreifungssystem ziehen und aufrollen.



Fig. 75

3. Schritt

Neue Kettenlanze in umgekehrter Ausbaurihenfolge wieder einschieben.

4. Schritt

Hauptstromkabel am Akkupack wieder einstecken, Hauptschalter auf Stellung "1" stellen und Umreifungssystem gemäß Punkt 6.2, Schritt 2 wieder in Betrieb nehmen.

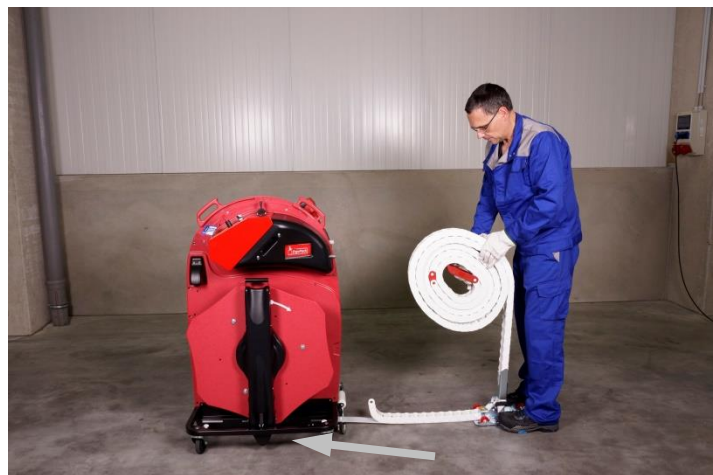


Fig. 76

7.3 Einzelne Kettenglieder ersetzen

Beim Bruch einzelner Kettenglieder kann die Kettenlanze, wie unter Punkt 7.4 beschrieben, geöffnet werden und die defekten Kettenglieder ersetzt werden.

Es ist auch möglich, ein defektes Kettenglied zu entfernen ohne ein neues Kettenglied ein zu bauen. Die Steuerung stellt sich bei jedem Neustart automatisch gemäß Punkt 6.2 Schritt 2 auf die korrekte Null-Stellung ein.

7.4 Umlenkschlitten ersetzen

1. Schritt

Hauptstromkabel am Akkupack ausstecken.

2. Schritt

Umlenkschlitten ca. 1m aus dem Umreifungssystem ziehen, Gelenk am Umlenkschlitten hochklappen und wie abgebildet noch ca. 60cm Kette nach oben ziehen.

3. Schritt

Mit einem Schraubenzieher zwischen die Schenkel zweier Kettenglieder drücken und die Schenkel durch vorsichtiges Drehen des Schraubenziehers auseinander kippen, bis die beiden Kettenglieder ganz getrennt werden können.



Fig. 77



Fig. 78



Fig. 79

4. Schritt

Schieben Sie die Kettenlanze weiter zurück ins Umreifungssystem, bis die Kettenlanze ganz aus dem Umlenkschlitten ausgefahren ist.



Fig. 80

5. Schritt

Legen Sie den Umlenkschlitten wie abgebildet auf den Kopf und öffnen Sie mit einem Schraubenzieher die beiden Schrauben des Längenbegrenzungsbandes.

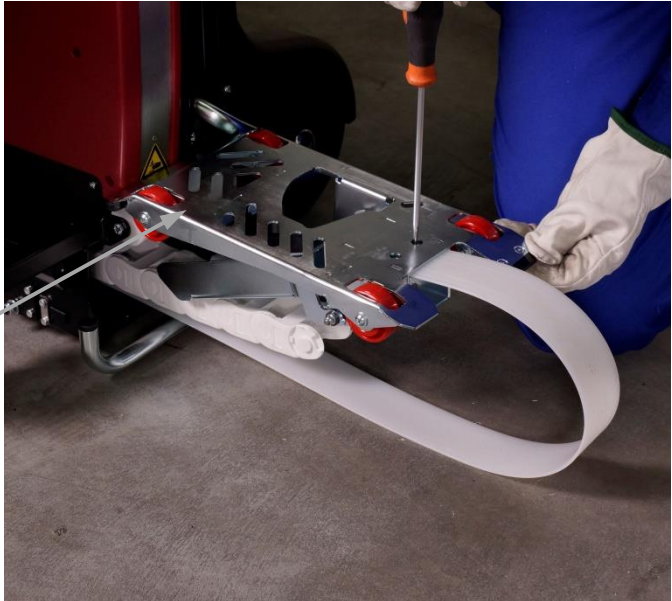


Fig. 81

6. Schritt

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Ausbau- Reihenfolge.



Achtung!

Die beiden Schrauben des Längenbegrenzungsbandes müssen mit Schraubensicherungslack gesichert werden!

7.5 Längenbegrenzungsband ersetzen

1. Schritt (Ausbau)

Führen Sie die unter Punkt 7.4 aufgeführten Schritte 1 bis 5 durch und gehen Sie dann zu Schritt 2 über.

2. Schritt (Ausbau)

Lösen Sie die 6 Schrauben der Verkleidung „Einlaufblech“ **mittels Schraubendreher PZ2 und** entnehmen Sie diese dann.

Entfernen Sie danach diese 3 Schrauben. (4mm Inbusschlüssel und gegenüber 8mm Gabelschlüssel)...



Fig. 82



Fig. 83

...nicht die versenkten Schrauben mit 5mm Inbusschlüssel und gegenüber 10mm Gabelschlüssel!!)

3. Schritt (Ausbau)

Entnehmen Sie den Anschlagbolzen zur Einstellung der Palettenbreite und ziehen Sie das Längenbegrenzungsband heraus.

4. Schritt (Einbau)

Schieben Sie die Kettenlanze ganz ins Umreifungssystem zurück, sodass Sie die Führungsnut des Längenbegrenzungsbandes sehen können.

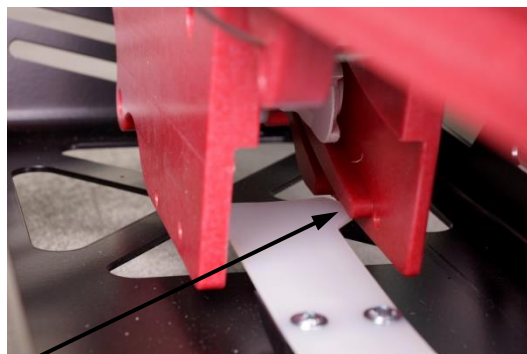


Fig. 84

5. Schritt (Einbau)

Schieben Sie das neue Längenbegrenzungsband in die kleine Nut unterhalb der Nut für die Kettenlanze.

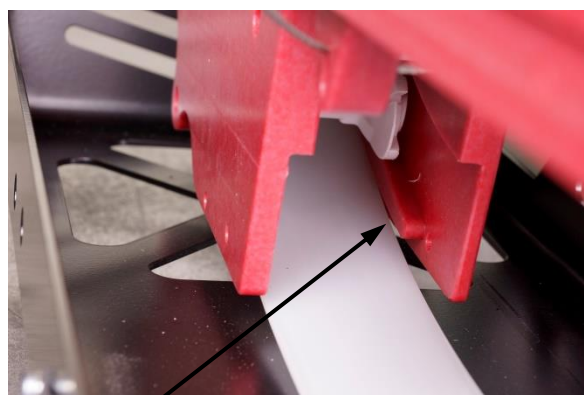


Fig. 85



Achtung

Achten Sie darauf, dass das Längenbegrenzungsband an jeder seitlichen Ausfräsung in die untere Nut geführt wird und nicht in die darüber liegende Nutbahn der Kettenlanze rutscht. Der weitere Einbau erfolgt in umgekehrter Ausbau-Reihenfolge.

Die 3 Schrauben dürfen nur soweit angezogen werden bis die Stoppmutter greift. Die Schrauben müssen locker in der Bohrung sitzen.

Wenn die Schrauben zu fest angezogen sind, werden die beiden Speicherplatten zusammengedrückt und es kommt zur Verklebung von Kettenlanze und Längenbegrenzungsband!

7.6 Verschlussgerät wechseln



Fig. 86

1. Schritt

Entfernen Sie die Verkleidung „Steuerung“ durch Ziehen an den dafür vorgesehenen seitlichen Griffmulden, sowie an den Aussparungen unten. (die Verkleidung wird durch Magnete gehalten).

2. Schritt

Sicherungsring am roten Stecker gegen den Uhrzeigersinn drehen und den roten Stecker abziehen.



Fig. 87

3. Schritt

Entfernen Sie die 4 Schrauben der roten Abdeckung auf der Anwenderseite des Umreifungssystems.



Fig. 88

4. Schritt

Kabel mit Stecker durch die Öffnung in den Speicherplatten ziehen.



Fig. 89

5. Schritt

Rastbolzen zur Entriegelung des Verschlussgerätes ziehen und Verschlussgerät abnehmen.



Fig. 90

Bei Ausstattung mit Triplex-Tool-Lift (optional):

Beide Schrauben M5 (4mm Imbusschlüssel) entfernen. Diese sind jeweils mit Keilsicherungscheiben gesichert (Scheiben können wiederverwendet werden).

6. Schritt

Der Anbau des Verschlussgerätes erfolgt in umgekehrter Ausbau Reihenfolge. Bei der Montage der Verkleidung „Steuerung“ muss diese zuerst am Cutter und dann rund herum in der Nut eingefahren werden.



Fig. 91



Achtung!

Bei der Montage des Verschlussgerätes müssen die Keilsicherungscheiben mit der groben Verzahnung zueinander montiert werden (Fig. 92)

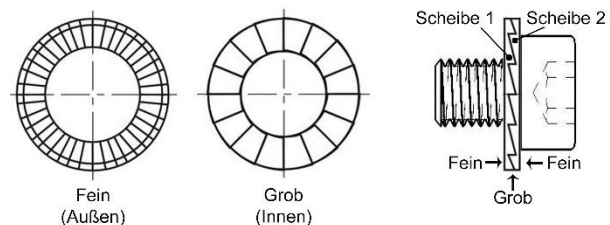


Fig. 92

7.7 Steuerung mit Antriebseinheit wechseln

1. Schritt

Entfernen Sie die Verkleidung „Steuerung“ durch Ziehen an den dafür vorgesehenen seitlichen Griffmulden, sowie an den Aussparungen unten. (die Verkleidung wird durch Magnete gehalten).



Fig. 93

2. Schritt

Ziehen Sie alle drei Stecker auf der Unterseite der Steuerung ab. (4 Stecker bei optionalen Laser)
Alle drei Stecker sind mit einem Sicherungsring gesichert, der durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entriegelt wird.



Fig. 94

3. Schritt

Entfernen Sie die 4 Schrauben am Ablagefach der Bedienungsanleitung und die 2 kleinen Abdeckkappen in der Speicherplatte.



Fig. 95



Fig. 96

4. Schritt

Entfernen Sie mit einem 4mm Inbusschlüssel zuerst die vier Schrauben um die Antriebswelle

Hierzu müssen Sie durch Verschieben der Kettenlanze das Zahnrad drehen, bis Sie die einzelnen Schrauben sehen und öffnen können.



Fig. 97

5. Schritt

Entfernen Sie nun die fünfte Schraube. Halten Sie dabei die Steuerung fest.



Fig. 98

6. Schritt

Ziehen Sie die Steuerung ab. Achten Sie darauf, dass die kleine Paßfeder auf der Antriebswelle nicht verloren geht.

7. Schritt

Der Anbau der Steuerung erfolgt in umgekehrter Ausbau Reihenfolge.



Fig. 99

7.8 Spannrad am Verschlussgerät reinigen/ersetzen

Spannrad reinigen ohne Ausbau

- In der Gehäuseschale unterhalb des Motors ist ein Zugangsloch (100 a) durch welches das Spannrad und die Zahnplatte mit Druckluft gereinigt werden kann.
- Bei starker Verschmutzung muss das Spannrad ausgebaut werden.



Fig. 100

100 a



Warnung !

Bei Reinigungsarbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen

Spannrad reinigen mit Ausbau bzw. Spannrad ersetzen

- Vier Zylinderschrauben Torx (4) lösen, Bandführung hinten (5) und Seitenabdeckung (3) entfernen.
- Spannrad (1) vorsichtig herausziehen.
- Rillenkugellager (2) vom Spannrad abziehen.
- Spannrad mit Druckluft reinigen
- Bei starker Verschmutzung der Verzahnung: Spannrad vorsichtig mit beiliegender Draht-Bürste (6) reinigen.
- Spannrad auf abgenutzte Zähne überprüfen. Sind mehrere Zähne abgenutzt, Spannrad ersetzen (Laufrichtung beachten, siehe Pfeil).

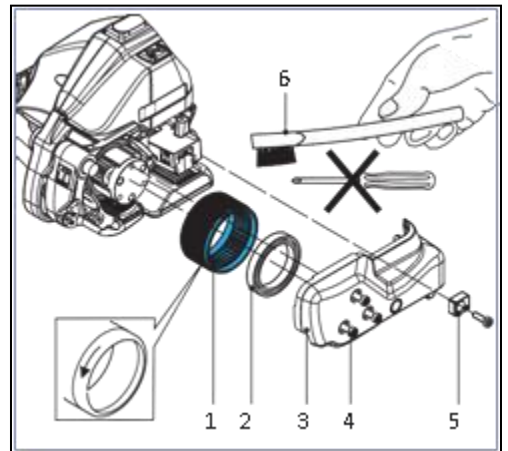


Fig. 101

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



Achtung!

Das Spannrad ist äußerst empfindlich bei Berührung mit harten, insbesondere metallischen Gegenständen. Auf keinen Fall darf zur Reinigung ein harter Gegenstand wie z.B. ein Schraubendreher oder ähnliches verwendet werden. Auch darf das Spannrad im eingebauten Zustand nicht rotierend gereinigt werden. Gefahr von Zähnebruch.

7.9 Zahnplatte am Verschlussgerät reinigen/ersetzen



Warnung !

Bei Reinigungsarbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen.

- Flachkopfschraube (1) lösen.
- Wippenhebel gegen den Griff ziehen und Zahnplatte (2) entfernen.
- Zahnplatte mit Druckluft reinigen
- Bei starker Verschmutzung der Verzahnung:
Zahnplatte vorsichtig mit beiliegender Drahtbürste reinigen.
- Zahnplatte auf abgenutzte Zähne überprüfen, nötigenfalls ersetzen.
- Der **Einbau** erfolgt in umgekehrter Ausbau-Reihenfolge.
- Flachkopfschraube (1) mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern.

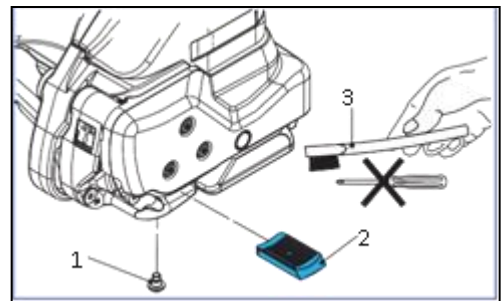


Fig. 102



Achtung!

Die Zahnplatte (2) muss beweglich in der Wippe sitzen!

7.10 Abschneidmesser am Verschlussgerät ersetzen

- Vier Zylinderschrauben Torx (3) lösen, Bandführung hinten (4) und Seitendeckel (2) entfernen.
- Zylinderschraube Torx (5) lösen, aufpassen dass die Druckfeder (7) nicht wegspringt, Messer (1) mit Bundbüchse (6) entfernen und ersetzen.

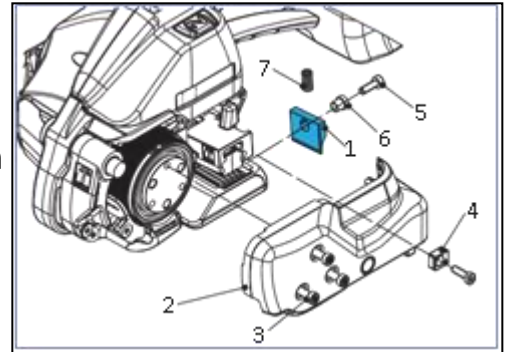


Fig. 103

- Der **Einbau** erfolgt in umgekehrter Ausbau-Reihenfolge.
- Vor dem Einbau des Messers (1) prüfen, ob die Druckfeder (7) oberhalb des Messers eingesetzt ist.
- Zylinderschraube (5) mit „Schraubensicherung mittelfest“ sichern.

8. Sicheres Bewegen und Abstellen

Bewegen des Umreifungssystems

Das Umreifungssystem kann im aufrechten Zustand an den beiden Handgriffen oben an der roten Gehäuseplatte geschoben werden. Zum Schieben müssen die Bremsen an den beiden Lenkrollen auf der Bandseite gelöst sein.

Abstellen des Umreifungssystems

Nach dem Abstellen des Umreifungssystems sind die Bremsen an den beiden Lenkrollen auf der Bandseite des Umreifungssystems zu verriegeln um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Umreifungssystems zu verhindern. Weiter ist sicherzustellen, dass die Kettenlanze vollständig eingefahren ist und der Schlüssel am Hauptschalter entfernt und sicher vor dem Zugriff Unbefugter aufbewahrt wird.

9. Ersatzteillisten

Ersatzteillisten mit Explosionszeichnungen sowie den Stromlaufplan/Verdrahtungsplan finden Sie auf unserer Webseite unter **www.ergopack.de** unter "Downloads" als PDF- Datei.

Bitte achten Sie bei der Auswahl der richtigen Ersatzteilliste auf Typ und Seriennummer Ihres Umreifungssystems.

Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte immer die Artikelnummer an. (nicht die Positionsnummer des Teils auf der Explosionszeichnung).

10. Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



Warnung! 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. Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Maschinenteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder die Maschine eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Maschinenteil befindetet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie die Maschine nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Maschineneinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Umreifungssystem nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Umreifungssystems reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Umreifungssystems erhalten bleibt.