

Bedienungsanleitung

Operating Instructions

Mode d'emploi



TA 220

Akku Umreifungsgerät
für Kunststoffband

Battery powered
strapping tool
for plastic strap

Appareil de cerclage
à batterie
pour feillard en plastique



Wichtig!

Bitte diese Anleitung nicht wegwerfen. Der Kunde verpflichtet sich, diese Betriebsanleitung allen Bedienungs- und Servicepersonen verständlich zu machen.

Important!

Do not dispose of this manual. It is the customer's responsibility to ensure that all operators and servicemen read and understand this manual.

Important!

Ne jetez pas ce manuel. Il est de la responsabilité du clients de s'assurer que tous les opérateurs et techniciens d'entretien lisent et comprennent le contenu de ce manuel.

TITAN 
Wir halten zusammen

Inhaltsverzeichnis / Table of contents / Table des matières

Pos.	Deutsch	Seite	English	Page	Français	Page
1.	Angaben zum Hersteller	3	Manufacturer details	3	Indication au fabricant	3
2.	Allgemeines	4	General	22	Instructions Générales	40
2.1	Hinweise zum Umweltschutz	4	Information on environmental protection	22	Remarque relative à la protection de l'environnement	40
3.	Technische Daten	5	Technical data	23	Données Techniques	41
4.	Sicherheitsvorschriften / Gewährleistung & Haftung	6	Safety regulations / warranty & liability	24	Instructions de Sécurité / Garantie & Responsabilité	42
4.1	Sicherheitshinweise Lithium Akku & Ladegerät	8	Safety instructions lithium storage battery & charger	26	Instruction de sécurité Batterie & chargeur	44
5.	Beschreibung	9	Description	27	Description	45
5.1	Aufbau	9	Arrangement	27	Vue principale	45
5.2	Funktionsprinzip	9	Functional principle	27	Fonctionnement	45
6.	Bedienung	10	Operation	28	Mise en service	46
6.1	Inbetriebnahme	10	Commissioning	28	Mise en route	46
6.2	Bedienung des Gerätes	11	Operation of the tool	29	Mode d'emploi	47
6.3	Meldung Ladezustand Li-Po Akku	12	Message state of charge Li-Po storage battery	30	Etat de la batterie Li-Po	48
7.	Einstellungen	13	Settings	31	Réglages	49
7.1	Schweißzeit / Spannkraft	13	Welding time / tensioning force	31	Temps de soudure – tension	49
7.2	Verschlussqualität	14	Seal quality	32	Qualité de soudure	50
7.3	Bandversatz – Korrektur	14	Strap mismatch – correction	32	Positionnement de la bande – réglage	50
8.	Zubehör	15	Accessories	33	Accessoires	51
8.1	Lithium – Polymer Akku	15	Lithium – Polymer storage battery	33	Batterie Lithium - Polymère	51
8.2	Ladegerät	15	Charger	33	Chargeur	51
8.3	Akkuwechsel	15	Change of storage battery	33	Changement de batterie	51
8.4	Li-Po Akku aufladen	16	Charging the Li-Po storage battery	34	Chargement de la batterie Li-Po	52
9.	Wartung & Reinigung	17	Maintenance & cleaning	35	Maintenance & Nettoyage	53
9.1	Austausch des Halteplättchens	17	Replacement of the holding platelet	35	Remplacement guide feuillard	53
9.2	Austausch des Schwinger – Schweißplättchens	17	Replacement of the oscillation welding platelet	35	Remplacement pastille de soudure	53
9.3	Reinigung Arbeitsbereich	17	Cleaning work zone	35	Nettoyage de l'appareil	53
10.	Störungsabhilfe	18	Troubleshooting	36	Problèmes & Dépannage	54
11.	Konformitätserklärung	21	Declaration of conformity	39	Déclaration CE de conformité	57
12.	Explosionszeichnung	58	Exploded drawing	58	Vue éclatée	58
13.	Ersatzteilliste	59	Spare parts list	59	Liste de pièce de rechange	59

**Angaben zum Hersteller / Manufacturer details /
Indication au fabricant**

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG

Berliner Strasse 51-55
D-58332 Schwelm

Tel.: +49 (2336) 808-0

Fax.: +49 (2336) 808-208

Email: info@titan-schwelm.de

Web: www.titan-schwelm.de

2 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll das Kennen lernen des Gerätes und den bestimmungsgemäßen Einsatz erleichtern.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie das Gerät, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen ist.

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

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



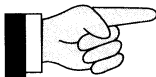
Vorsicht!

Wird verwendet bei Gefahren für Leben und Gesundheit.



Achtung!

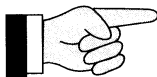
Wird verwendet bei Gefahren die Sachschäden verursachen können.



Hinweis!

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

2.1 Hinweise zum Umweltschutz



Für die Herstellung der Geräte werden keine gesundheitsschädigenden, physikalischen oder chemischen Stoffe verwendet.

Für die Entsorgung sind die gültigen gesetzlichen Vorschriften zu berücksichtigen.

3 Technische Daten

Dimensionen / Gewicht inkl. Akku

Abmessungen : L = 318 mm
 : B = 130 mm
 : H = 183 mm

Gewicht : ca. 3,9 kg

Bandspannung

Spannkraft* : 2.200 N (max.)

**Spannge-
schwindigkeit*** : 12 m/min.

Verschlussart : Reibschweißverschluss

**Verschluss-
festigkeit*** : ca. 80 % der Zugfestigkeit des Kunststoffbandes

* Die angegebenen Werte sind abhängig von der Bandqualität.

Kunststoffband

Bandqualitäten : PP (Polypropylen)
 : PET (Polyester)

Bandbreiten : 12/13 bis 16 mm

Banddicken : 0,5 – 1,05 mm

Lithium – Polymer Akku

Ladegerät

Stromversorgung : 14,8 V – 3 A/h LI-PO

Eingang : 110 V / 230 V – 50/60 Hz

Gewicht : 445 gr.

Leistung : 80 W

Ladezeit : 30 Min. mind.

Ausgang : 16 V – 5 A

Arbeitstemperatur

Betriebsbereit : zwischen 0° und + 45°C

4 Sicherheitsvorschriften / Gewährleistung & Haftung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das **TA 220** ist zum Umreifen von Paketen, palettierten Ladungen usw. bestimmt.

Das **TA 220** wurde für eine sichere Bedienung während des Umreifens entwickelt und gebaut, es ist **ausschließlich für das Umreifen mit Kunststoffverpackungsband** bestimmt.

Unsachgemäße Verwendung !

Umreifungsbänder sind nicht als Lasthebemittel einzusetzen, dieses Umreifungsgerät darf ausschließlich für die vorgenannte Bestimmungsgemäße Verwendung benutzt werden.









Das Umreifen mit Stahlband ist mit diesem Gerät nicht möglich.

Gewährleistung und Haftung

Die TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG gewährt auf alle von Ihr verkauften Umreifungsgeräte eine Garantie für die Dauer von 6 Monaten. Die Garantie umfasst alle Mängel die nachweisbar auf mangelnde Fertigung oder Materialfehler zurückzuführen sind.

Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen!

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

-  Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes.
-  Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen und Warten des Gerätes.
-  Betreiben des Gerätes bei nicht ordnungsgemäßen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
-  Nichtbeachten der Hinweise in der Bedienungsanleitung.
-  Eigenmächtige bauliche Veränderungen an dem Gerät.
-  Fehlen der Seriennummer auf dem Gerät und/oder dessen Zubehör
-  Mangelhafte Überwachung von Geräteteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
-  Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

Änderungen des Lieferumfanges zum Zweck der Produktverbesserung bleiben jederzeit vorbehalten.










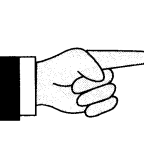
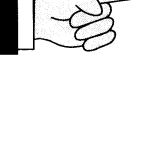
Angewendete Normen und Spezifikationen

Eine detaillierte Auflistung finden Sie in der am Ende der Bedienungsanleitung befindlichen Konformitätserklärung.

Gewährleistung für den Lithium – Polymer Akku:

Die TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG gewährleistet die Funktionstüchtigkeit der Akkus für die ersten 60 Tage nach Auslieferung, Eingang beim Kunden, TITAN verpflichtet sich fehlerhafte Akkus kostenlos zu ersetzen. Dies allerdings nur wenn es sich um Produktionsmängel handelt die der Hersteller zu verantworten hat.

Die Nichtbeachtung nachstehender Sicherheitsbestimmungen, sowie Fehler in der Handhabung können schwerwiegende Verletzungen zur Folge haben.

	<p>Informieren Sie sich! Vor dem Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung sorgfältig lesen.</p>		<p>Vorsicht: Quetschgefahr! Mit den Fingern nicht in den Spannrاد – Bereich greifen.</p>
	<p>Schützen Sie sich! Beim Arbeiten, Augen- Gesichts- und Handschutz (schnittfeste Handschuhe) tragen.</p>		<p>Vorsicht: Nur Packgut umreifen! Während des Umreifens dürfen sich keine Hände und andere Körperteile zwischen Band und dem Packgut befinden.</p>
	<p>Achtung: Band springt auf! Beim Durchschneiden des Bandes den oberen Teil festhalten und abseits stehen. Achtung: Der untere Bandteil wird aufspringen.</p>		<p>Verwenden Sie nur Original – TITAN Ersatzteile! Die Verwendung von anderen als TITAN Ersatzteilen schließt Garantieleistungen und Haftpflicht aus.</p>
	<p>Achtung: Band kann reißen! Beim Spannen kann das Band reißen! Nicht in der Flucht des Bandes stehen.</p>		
	<p>Der Einsatz eines nicht empfohlenen Bandes kann zu Bandreißen während des Spannvorganges und zu schlechten Verschlussqualitäten führen. Verwenden Sie nur die entsprechenden TITAN – Qualitätsprodukte!</p>		<p>Dieses Gerät darf nur von Personal bedient werden, das in der Handhabung unterwiesen wurde. Sprechen Sie den TITAN – Verpackungsberater an wenn Sie hierzu Fragen haben.</p>
	<p>Arbeitsplatz! Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr. Achten Sie beim Umreifen auf einen sicheren Stand und ein einwandfreies Gleichgewicht um einer Sturzgefahr vorzubeugen. Verwenden Sie das Gerät nie in einer ungünstigen Arbeitsposition!</p>		<p>Gerätewartung! Nur ein sich in einwandfreiem Zustand befindliches Gerät ist ein sicheres Gerät. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand Ihres Gerätes auf defekte oder abgenutzte Teile. Arbeiten Sie nie mit einem Gerät, das defekte oder abgenutzte Teile aufweist. Änderungen an Geräten sind strikt untersagt. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zu schwerwiegenden Verletzungen führen.</p>

4.1 Sicherheitshinweise Lithium – Polymer Akku & Ladegerät



- ⓘ **Das Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise, oder unsachgemäße Verwendung, kann zu Verletzungen sowie irreparablen Schäden am Lithium – Polymer Akku führen.**
- ⓘ Der Li-Po Akku darf ausschließlich, in Verbindung mit dem Ladegerät, für das erworbene Umreifungsgerät **TA 220** benutzt werden.
- ⓘ Der Li-Po Akku darf nur von geschultem Personal bedient werden.
- ⓘ Sollte der seltene Fall eintreten das Sie Elektrolytlösung in die Augen bekommen, spülen Sie diese gründlich mit klarem Wasser aus und benutzen dazu, wenn vorhanden, eine Augendusche. Umgehend einen Arzt aufsuchen!



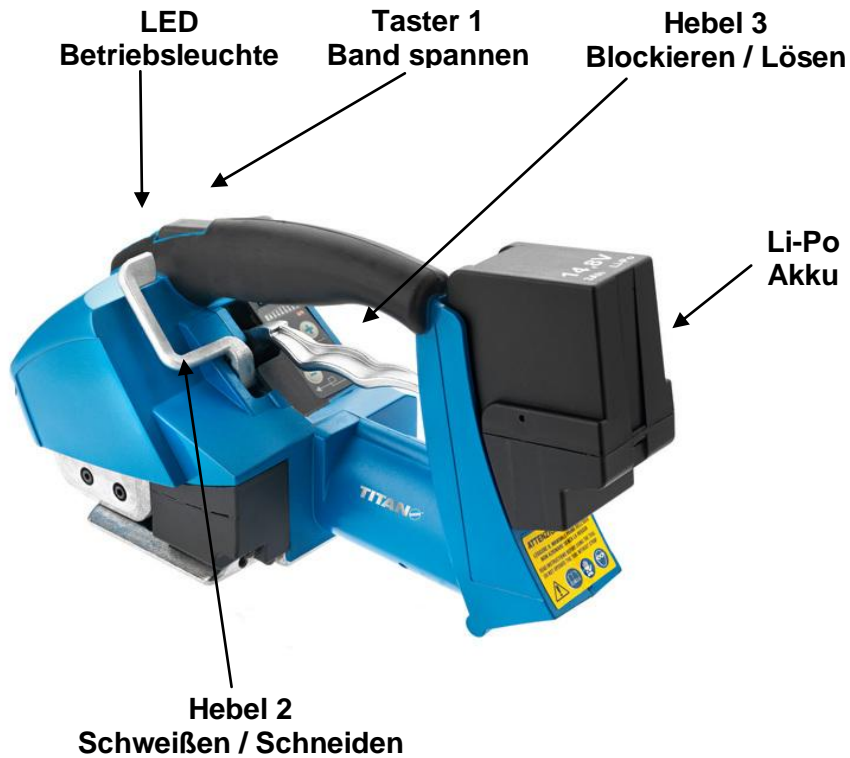
- ⓘ **Überprüfen Sie den Li-Po Akku und das Ladegerät täglich, benutzen Sie sie nicht wenn sie Beschädigungen aufweisen.**
- ⓘ Es ist strikt untersagt den Li-Po Akku und/oder das Ladegerät zu demontieren, zu modifizieren sowie Plus (+) und Minus (-) Pol miteinander zu verbinden. Dies könnte einen Kurzschluss verursachen und zu einem Totalschaden des Li-Po Akkus führen.
- ⓘ Aufladen des Li-Po Akkus mit anderen, als den gelieferten, Ladegeräten ist nicht gestattet, der Li-Po Akku kann dabei ernsthaft beschädigt werden.
- ⓘ Das Aufladen des Li-Po Akkus mit dem Ladegerät hat immer unter Aufsicht zu erfolgen.
- ⓘ Das Ladegerät darf nur für Li Po Akkus 14,8 V benutzt werden.
- ⓘ Kehren Sie die Polarität des Li-Po Akkus und/oder des Ladegerätes niemals um, erst recht nicht während des Betriebes oder des Ladevorganges.
- ⓘ **Im Falle von Überhitzung, Rauchbildung oder Entzündungen, stoppen Sie SOFORT die Benutzung** und legen das TA 220 beiseite und kontaktieren Sie ihren TITAN Verpackungsgeberater.
- ⓘ Entladen Sie den Li-Po Akku niemals auf unter 10,8 V, er könnte beschädigt werden.
- ⓘ Transportieren oder lagern Sie den Li-Po Akku nicht zusammen mit metallischen Gegenständen, dies kann zu einem Kurzschluss führen.
- ⓘ Vor dem Gebrauch sind die Kontakte zu überprüfen, bringen Sie keine metallenen Gegenstände mit den Kontakten in Verbindung.
- ⓘ Werfen Sie den Li-Po Akku und/oder das Ladegerät nicht ins Feuer, setzen Sie sie keiner Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung aus, auch ein Schnellkochtopf oder die Mikrowelle sind keine geeigneten Aufbewahrungsorte.
- ⓘ Tauchen Sie den Li-Po Akku und/oder das Ladegerät nicht ins Wasser und schützen Sie sie vor Feuchtigkeit.
- ⓘ Wenden Sie auf den Li-Po Akku und/oder das Ladegerät keine äußere Gewalt, wie z.B. Bohren, Werfen, Fallenlassen usw., an.



- ⓘ Die Li-Po Akkus müssen gesammelt und umweltverträglich recycelt werden, für die Entsorgung sind die bei Ihnen gültigen nationalen Gesetze und Verordnungen zu beachten.

5 Beschreibung

5.1 Aufbau



5.2 Funktionsprinzip

- Klemmen des Bandes durch Druck des Transport- bzw. Spannrades auf die geriffelte Bandstopplatte
- Spannen durch Spannraddrehung.
- Verschlussbildung durch Reibschweißen.
- Trennen des zugeführten Bandes durch Abschneiden.

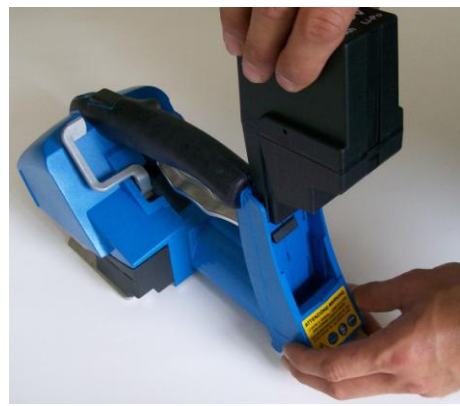
6 Bedienung

6.1 Inbetriebnahme

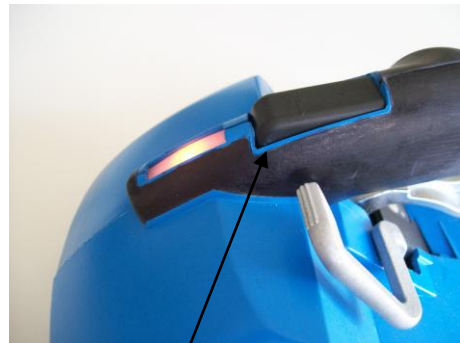
Das TA 220 niemals ohne Kunststoffband betreiben, Spannwalze, Schweißvorrichtung und das Abschneidmesser könnten beschädigt werden.

Zum betreiben des TA 220 ist ein ausreichend aufgeladener Lithium – Polymer Akku erforderlich, bei der Auslieferung haben Sie einen voll aufgeladenen Akku erhalten, sollte der Li-Po Akku nicht ausreichend aufgeladen sein, laden Sie ihn Bitte auf. (Siehe hierzu Punkt 8. Zubehör)

Für die **Inbetriebnahme** des TA 220 den **Li-Po Akku**, in den dafür vorgesehenen Platz, bis zum **Anschlag hineinstecken**.



Zum Einschalten des Gerätes **drücken Sie bitte kurz Taster 1**, die LED Betriebsleuchte blinkt nun, das TA 220 ist Betriebsbereit.



Taster 1

LED Betriebsleuchte	
Blinkt	Stand – By Modus
Leuchtet	Gerät im Einsatz

6.2 Bedienung des Gerätes

TITAN Kunststoffband von oben um das Packstück führen.

Verwenden Sie nur Kunststoffband welches frei von Fetten, Ölen usw. ist.



Beim **Band einlegen** das Bandende soweit durchziehen bis es in der Mitte des Packstückes unter dem Oberband liegt, und eine Handlänge hervorragt.

Mit der linken Hand beide Bänder exakt übereinander liegend festhalten. Mit der rechten Hand **Hebel 3 zum Griff ziehen** und festhalten. **Beide Bänder bis zum Anschlag an der Gehäusewand seitlich in das Gerät ziehen.** Dabei muss das untere Band etwas aus dem Gerät herausragen



Beide Bänder bis zum Anschlag an der Gehäusewand seitlich in das Gerät ziehen.

Wenn erforderlich, große Bandschleife zuziehen. Hierbei zieht die linke Hand die Bandschleife, die rechte Hand umfasst dabei Hebel 3.

Danach Hebel 3 wieder loslassen.



Zum **Band spannen, Taster 1 drücken** und **gedrückt halten bis die gewünschte Bandspannung erreicht** ist.

Nach los lassen des Tasters 1 kann dieser noch max. 3 x betätigt werden um die Bandspannung zu erhöhen.



Zur **Verschlussbildung** ziehen Sie **Hebel 2** zu sich heran, der **Reibschweißvorgang** beginnt.

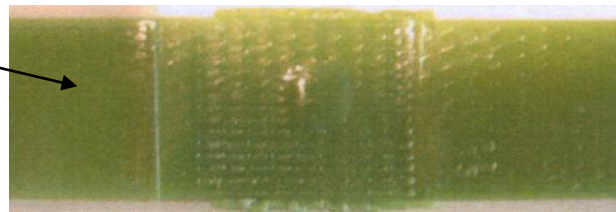
Die LED leuchtet, ein hörbares Tonsignal vermittelt nach einigen Sekunden das Ende des Schweißzyklusses, das **Band wird automatisch abgeschnitten**.

Der Verschluss ist gebildet!

Ziehen Sie **Hebel 3 zum Griff**, das **Band wird nun freigegeben**, und halten sie ihn fest. Das **Gerät nach rechts aus der Umreifung schwenken**.



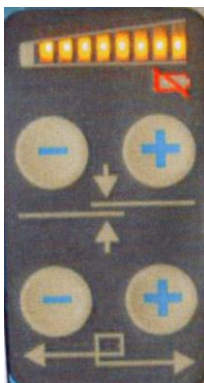
Kontrollieren Sie Ihren Verschluss, dieser sollte nun so aussehen.



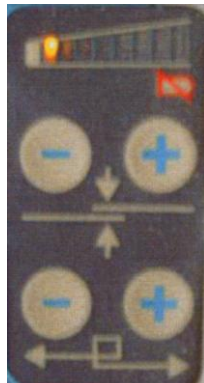
Sieht Ihr Verschluss dem Bild nicht ähnlich ist sehr wahrscheinlich die Schweißzeit falsch eingestellt. Verschluss optimieren, siehe Punkt 6 (Einstellungen).

6.3 Meldung Ladezustand Lithium – Polymer Akku

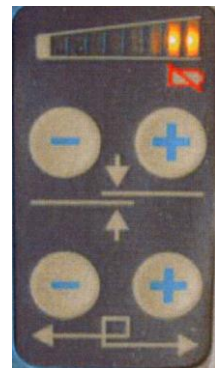
Bei **jedem Tonsignal**, welches bei Verschlussbildung ertönt, **wird** auf der LED Anzeige des Tatstaturfeldes der **Ladezustand des Lithium – Polymer Akkus** angezeigt.



Li-Po Akku voll



Li-Po Akku fast leer



Li-Po Akku leer !
(Aufladen siehe Punkt 8.4)

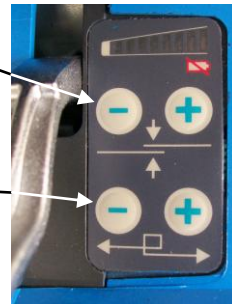
7 Einstellungen

7.1 Schweißzeit / Spannkraft

Das **Einstellen** von **Schweißzeit / Spannkraft** funktioniert nur im eingeschalteten Zustand! (Taster 1 kurz drücken / LED Betriebsleuchte muss leuchten)

Im **oberen Teil** des Tastaturanzeigenfeldes wird die **Schweißzeit** eingestellt.

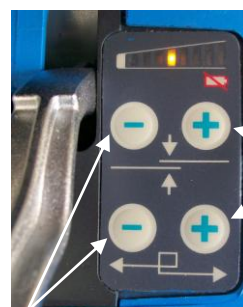
Im **unteren Teil** des Tastaturanzeigenfeldes wird die **Spannkraft** eingestellt.



Zum **aktivieren** beide **Plustasten**, **gleichzeitig**, für **ca. 10 Sek.** drücken. Danach leuchtet eine LED auf der Tastaturanzeige auf.



Durch drücken der Plustaste (+) erhöht man die Schweißzeit / Spannkraft, durch drücken der Minustaste (-) verringert man die Schweißzeit / Spannkraft.



Länger / Stärker

Kürzer / Schwächer

Nach ca. 10 Sekunden ohne Tastendruck wird der zuletzt eingestellte Wert gespeichert und der Programmmodus endet. Für erneute Änderungen wiederholen Sie die vorher durchgeführten Schritte.

Um einen optimalen Verschluss zu erzeugen machen Sie bitte einige Probeumreifungen, und stellen so die optimale Schweißzeit und Spannkraft ein.

Denn die einzustellenden Werte sind natürlich abhängig von Bandabmessung und Bandqualität, diese können Schwankungen unterliegen, aus vorgenannten Gründen ist es TITAN nicht möglich allgemein gültige Parameter anzugeben.

7.2 Verschlussqualität

Die Qualität des Verschlusses ist sehr wichtig und kann durch Sichtkontrolle erfolgen.

Optimaler Verschluss



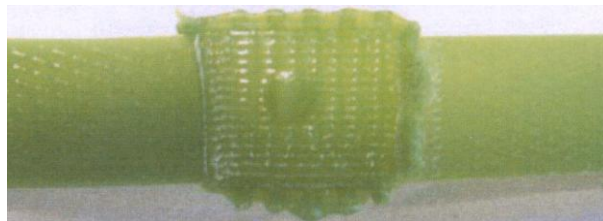
Schlechter Verschluss

Schweißzeit zu kurz



Schlechter Verschluss

Schweißzeit zu lang



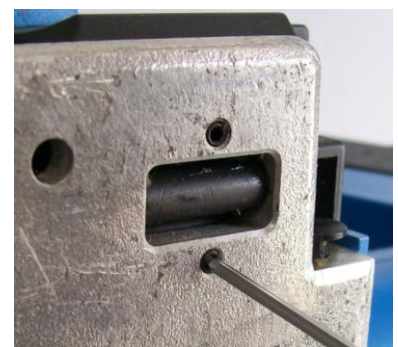
7.3 Bandversatz – Korrektur

Durch Verwenden von unterschiedlich dicken Kunststoffbändern, kann es zum Bandversatz von Ober- und Unterband kommen.

Zeigt der **Versatz nach links**, zur Geräteaußenseite (Bild 7.3.1), **drehen Sie den äußeren Gewindestift leicht nach links** und den **inneren leicht nach rechts**.



Zeigt der **Versatz nach rechts**, zur Geräteinnenseite (Bild 7.3.2), **drehen Sie den inneren Gewindestift leicht nach rechts** und den **äußeren leicht nach links**.



Beide Vorgänge machen Sie bitte solange bis eine gleichförmige Schweißstelle (Bild 7.3.3) erreicht wird.



7.3.1



7.3.2



7.3.3

8 Zubehör

8.1 Lithium – Polymer Akku

Der Li-Po Akku wird in teilweise aufgeladenen Zustand geliefert, er kann jederzeit aufgeladen werden ohne Lebenszeit einzubüßen. Auch Ladeunterbrechungen schädigen ihn nicht.



Betriebstemperatur des Li-Po Akkus liegt zwischen 0° und + 45° C, wird der Li-Po Akku bei niedrigeren Temperaturen gelagert kann es vorkommen dass das TA 220 einen leeren Ladezustand meldet. In diesem Fall führen Sie bitte eine Auffrischung durch und stecken Sie den Li-Po Akku für 2 Minuten in das Ladegerät. Innerhalb dieser 2 Minuten findet der Auffrischzyklus statt.

8.2 Ladegerät

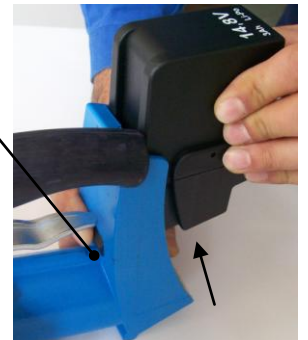
Um das Ladegerät (Pos. 102) zu betreiben stecken Sie bitte die Steckerabgewandte Seite des Netzkabels in das Ladegerät, den Stecker in eine Steckdose welche mit 110 / 230 V Spannung gespeist wird.

Das aufladen des Lithium – Polymer Akkus ist nur mit dem Original TITAN Ladegerät möglich.



8.3 Akkuwechsel

Zum wechseln des Li-Po Akkus drücken Sie bitte den Sicherheitsknopf und ziehen mit der freien Hand den Li-Po Akku nach oben hinaus.



8.4 Lithium –Polymer Akku aufladen



Stecken Sie den Li-Po Akku in das Ladegerät bis dieser hörbar einrastet.



Der **Ladevorgang startet** automatisch, die **LED** Statusanzeige **leuchtet Rot**.



Der **Ladevorgang ist beendet** wenn die **LED** Statusleuchte **grün leuchtet**.

Ladestufenerläuterung:

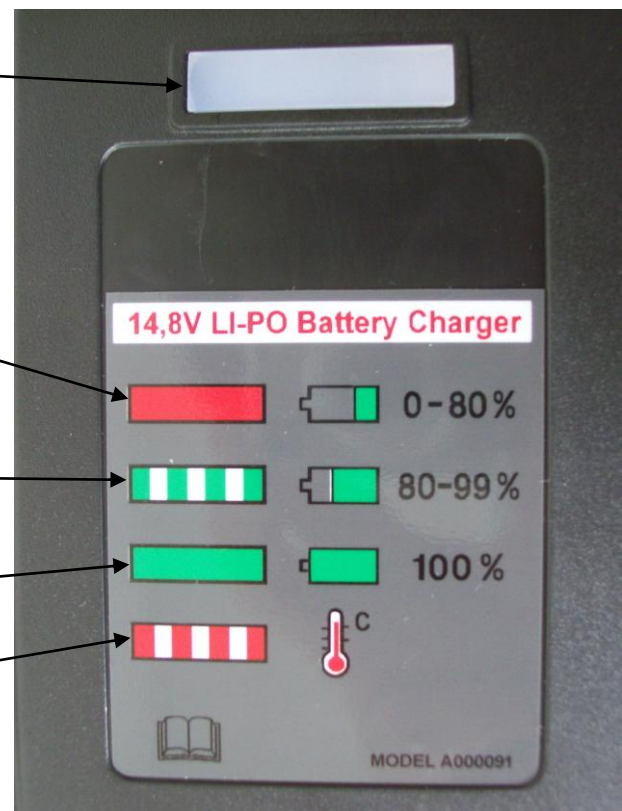
LED Statusanzeige leuchtet Rot od. Grün.

Rote LED leuchtet – Akku wird geladen, Ladestufe 0 – 80 %

Grüne LED blinkt – Akku wird geladen, Ladestufe 80 – 99 %

Grüne LED leuchtet – Akku aufgeladen, Ladestufe 100 %

Rote LED blinkt – Akku überhitzt oder Spannung ist unter 10,4 V, die Nötigen Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung siehe Punkt 10. Störungsabhilfe.



Nach Beendigung des Ladevorganges entnehmen Sie bitte den Akku aus dem Ladegerät, und entfernen auch den Netzstecker des Ladegerätes aus der Steckdose. Dies vermeidet unnötige Stromkosten.

9 Wartung & Reinigung

Vor jedem Wartungs- und Reinigungsvorgang Lithium – Polymer Akku aus Gerät entfernen.

9.1 Austausch des Halteplättchens

Schraube der Bandführungsplatte lösen (Bild 9.1.1), anschließend die beiden Schrauben des Halteplättchens lösen (Bild 9.1.2). Nun kann das Halteplättchen entnommen und gegen ein neues ausgetauscht werden (Bild 9.1.3) und in umgekehrter Reihenfolge befestigen.



9.1.1



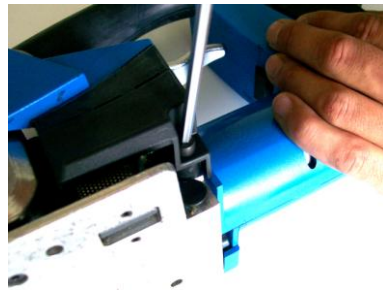
9.1.2



9.1.3

9.2 Austausch des Schwinger – Schweißplättchens

Schutzdeckel abschrauben (Bild 9.2.1), Madenschraube lösen (Bild 9.2.2) und herausziehen (Bild 9.2.3), nun von hinten gegen das Schwinger – Schweißplättchen drücken. Welches dann in die auf der anderen Seite bereitgehaltene kleinen Zange fällt, entfernt und ausgetauscht werden kann. Der Austausch erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



9.2.1



9.2.2



9.2.3

9.3 Reinigung Arbeitsbereich

Entfernen Sie in regelmäßigen Abständen, je nach Gebrauch, die Kunststoffbandreste von Spannrolle, Schweißplättchen und Spannplättchen z.B. mit Druckluft.

10 Störungsabhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe
Li-Po Akku ins Gerät gesteckt und Taster 1 gedrückt aber Gerät arbeitet nicht.	Li-Po Akku defekt oder nicht ausreichend aufgeladen.	Ladezustand des Li-Po Akkus prüfen und aufladen oder ggf. austauschen.
	Kontakte des Li-Po Akkus oder des Gerätes sind verschmutzt oder defekt.	Sichtkontrolle der Kontakte und ggf. säubern.
	Lose Kabelverbindungen	Überprüfen Sie den Mikroschalter (90) , er befindet sich unter Taster 1 (91) .
Schrittweiser Rückgang der Arbeitszyklen mit demselben Li-Po Akku.	Li-Po Akku defekt oder nicht ausreichend geladen.	Ladezustand des Li-Po Akkus prüfen und ggf. aufladen. Dann Li-Po Akku noch mal benutzen und Zykluszeit vergleichen.
	Lebenszeit des Li-Po Akkus geht dem Ende entgegen, die internen Zellen sind defekt oder erschöpft.	Neuen Li-Po Akku benutzen.
Ladegerät startet den Ladevorgang nicht und/oder blinkt Rot.	Li-Po Akku ist defekt.	Den Li-Po Akku nicht weiter verwenden und gegen einen neuen Li-Po Akku austauschen.
	Die Spannung des Li-Po Akkus ist unter 10 V, ein aufladen ist deshalb nicht zugelassen.	Spannung mit Messgerät überprüfen – Ladegerät auf Funktion prüfen. Wenn Spannung < 10 V Akku austauschen.
	Temperatur Li-Po Akku ist nicht kompatibel mit Ladeprozess.	Abwarten bis Temperatur sich gesenkt hat und es erneut probieren, sollte der Fehler nicht behoben sein TITAN – Service kontaktieren.
	Kontakte des Li-Po Akkus oder des Gerätes sind verschmutzt oder defekt.	Sichtkontrolle der Kontakte und ggf. säubern.
Bandspannung nicht ausreichend bzw. zu gering.	Bandspannung nicht korrekt eingestellt.	Eingestellten Wert an Tastaturanzeige überprüfen und ggf. korrigieren.
	Li-Po Akku nicht ausreichend geladen.	Ladezustand des Li-Po Akkus prüfen und ggf. aufladen.
	Spannmotor, Getriebe oder Elektroplatine defekt.	Spannmotor (503) , Getriebe und Elektroplatine (505) auf Beschädigungen überprüfen (Sichtkontrolle), wenn vorhanden TITAN – Service kontaktieren.
Kunststoffband zerreißt beim Spannvorgang.	Bandspannung zu hoch eingestellt.	Eingestellten Wert auf Tastaturanzeige nach unten korrigieren.
	Zu scharfe Packstückkanten.	Wenn scharfe Packstückkanten vorhanden sind möglichst Kantenschoner verwenden.
	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.

Störung	Ursache	Abhilfe
Bandspannrolle dreht durch und gräbt sich in das Kunststoffband ein.	Bandspannrolle und/oder Bandplättchen verdreht.	Bandspannrolle und/oder Bandplättchen säubern.
	Bandspannung zu hoch eingestellt.	Eingestellten Wert auf Tastaturanzeige nach unten korrigieren.
	Verzahnung der Bandspannrolle nicht mehr ausreichend.	Verzahnung der Bandspannrolle prüfen, wenn Schäden sichtbar sind austauschen.
	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.
Das gespannte Kunststoffband ist seitlich gebogen, es liegt nicht richtig in der Bandführung und die Schweißstelle ist nicht mittig.	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.
	Bandspannung zu hoch eingestellt.	Eingestellten Wert auf Tastaturanzeige nach unten korrigieren.
	Bandversatz nicht korrekt eingestellt.	Bandversatz korrekt einstellen, siehe Punkt 7.3.
Beim Spannvorgang bewegt sich das Gerät noch vorn.	Das untere Band wird nicht richtig blockiert / gehalten.	Bandspannung kontrollieren, sie ist evtl. zu hoch eingestellt, ggf. korrigieren.
	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.
Kunststoffband hat Fressstellen.	Kunststoffband zu dick oder der Abstand zwischen Bandspannrolle und Bandstopplättchen ist zu klein.	Versuchen Sie den Abstand zwischen Bandspannrolle und Bandstopplättchen zu vergrößern oder nehmen dünneres Kunststoffband.
	Umgebungstemperatur ist zu hoch.	Senken Sie die Umgebungstemperatur.
	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.
Verschluss zu sehr markiert, Kunststoffband reißt während dem Schweißen oder dem Spannvorgang.	Schweißzeit zu lang und/oder Bandspannung zu stark.	Eingestellten Wert auf Tastaturanzeige nach unten korrigieren.
Während oder nach dem Spannvorgang bewegt sich das Gerät zurück und das Kunststoffband lockert sich.	Kunststoffbandhalteeinheit oder Kugellager defekt.	TITAN – Service kontaktieren.

Störung	Ursache	Abhilfe
Kunststoffbänder nicht richtig verschweißt, Verschluss nicht i. O. Oberband wird nicht komplett abgeschnitten oder ist unregelmäßig.	Schneidklinge und/oder Schweißplättchen sind verschlissen oder defekt.	Sichtkontrolle durchführen und bei Bedarf Schneidklinge und/oder Schweißplättchen austauschen.
	Schweißplättchen ist verdreckt und rutscht über das Band.	Schweißplättchen säubern.
	Schweißzeit zu kurz.	Schweißzeit kontrollieren und ggf. größeren Wert eingeben.
	Li-Po Akku defekt oder nicht ausreichend geladen.	Ladezustand des Li-Po Akkus prüfen und ggf. aufladen.
	Schweißmotor und/oder Platine defekt.	Schweißmotor und/oder Platine überprüfen, wenn Schäden erkennbar sind TITAN – Service kontaktieren.
	Verwendung von ungeeignetem Kunststoffband	Kunststoffband überprüfen, entspricht es den Nötigen Anforderungen? Falls nicht, Kunststoffband verwenden welches den Anforderungen des Gerätes gerecht wird.
Während dem Schweißen werden beide Bänder abgeschnitten.	Schweißzeit zu lang und/oder Bandspannung zu stark.	Eingestellten Wert auf Tastaturanzeige nach unten korrigieren.
	Unteres Bandhalteplättchen verschlissen oder verdreckt.	Bandhalteplättchen säubern und ggf. austauschen.
Hebel 2 (Schweißen) ist betätigt worden aber Motor startet den Schweißvorgang nicht.	Lose Kabelverbindung des Mikroschalters, oder er wird vom Nocken nicht aktiviert oder ist defekt.	Überprüfen Sie den Mikroschalter (90), er befindet sich unter Taster 1 (91). Sollten Sie sichtbare Schäden erkennen TITAN – Service kontaktieren.
Arbeitswerte wie Spannkraft und Schweißzeit lassen sich nicht eingeben und bleiben nicht gespeichert.	Tastaturanzeige oder Platine ist defekt.	TITAN – Service kontaktieren.
Nach dem Schweißzyklus lässt sich das Gerät nicht vom Band lösen, Hebel 3 (Blockieren/Lösen) muss mit enormem Kraftaufwand betätigt werden.	Entspanneinheit wird nicht gelöst / entsperrt.	Durch leichten Zug am Hebel 3 (79), nicht voll durchziehen, prüfen ob die Antirücklaufseinheit sich entsperrt. TITAN – Service kontaktieren.
	Entspanneinheit wird durch etwas blockiert oder ist beschädigt.	Prüfen ob sich Fremdoobjekte in der Entspanneinheit befinden oder sichtbare Schäden vorhanden sind, TITAN – Service kontaktieren.
	Untersetzungsgetriebe beschädigt.	Prüfen ob sich das Untersetzungsgetriebe leicht und gleichmäßig drehen lässt, TITAN – Service kontaktieren.

11 Konformitätserklärung

EG - Konformitätserklärung

Im Sinne der Richtlinie für Maschinen CEE 98/97

Der Hersteller

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG
 Berliner Straße 51-55
 58332 Schwelm

erklärt hiermit, dass das nachstehend beschriebene kombinierte Umreifungsgerät für Kunststoffband

Typenbezeichnung: TA 220 / TA 400
 Seriennummer:

übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinie:

Maschinenrichtlinie CEE 98/37

Angewandte harmonisierte Normen, deren Fundstelle im Amtsblatt der EU veröffentlicht ist:

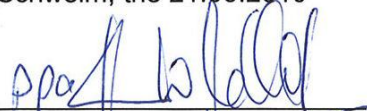
- EN 60745-1 Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 60745-2-18 Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 2-18: Besondere Anforderungen für Umreifungswerkzeuge
- EN 55014-1 Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung
- EN 55014-2 Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 2: Störfestigkeit
- EN 61000-3-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingströme
- EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen

Bei einer nicht abgestimmten Änderung der Maschine, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG
Berliner Strasse 51-55
58332 Schwelm

Schwelm, the 21.06.2010



Harald Pollehn,
 Sales manager

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG	Persönlich haftende Gesellschafterin: TITAN Umreifungstechnik Verwaltungsgesellschaft mbH	Sitz der Gesellschaft: Schwelm	HR A 4724, Amtsgericht Hagen	USI-Ident.-Nr. DE 187983242	Sitz der Gesellschaft: Schwelm	HR B 6416, Amtsgericht Hagen	Geschäftsführer: Peter Wilhelm Lenzen jr.	Commerzbank AG, Iserlohn	BLZ 445 400 22	Kto. 57 1256700	BIC(SWIFT): COBADEFF445	IBAN: DE41 44540022 0571256700
								Volksbank Hohenlimburg eG	BLZ 450 615 24	Kto. 4046373900	BIC(SWIFT): GENODEM1HLH	IBAN: DE32 45061524 4046373900
								Nationalbank, Essen	BLZ 360 200 30	Kto. 8.506361	BIC(SWIFT): NBAGDE3E	IBAN: DE43 36020030 0008506361
								Fortis Bank, Köln	BLZ 370 106 00	Kto. 1096011178	BIC(SWIFT): GEBADE33	IBAN: DE22 37010600 1096011178

2. General

These operating instructions are meant to facilitate becoming familiar with the tool and the intended use.

These operating instructions comprise important information on how the tool is used properly and economically.

Meeting instructions helps reduce risks and also increase the reliability and life of the tool risks, repairs and downtimes.

The operating instructions must be available on the job site of the tool. They must be read and applied by all persons working with the tool. Such works include operation, troubleshooting and maintenance.

Apart from the operating instructions and the regulations for the prevention of accidents applicable in the operator's country and on the job site the acknowledged technical rules for safety-related and professional work have to be observed.



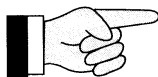
Caution!

It is used in case of hazards to life and health.



Attention!

It is used in case of hazards which might cause damage to property.



Note!

It is used for general indications and indications whose disregard might cause disruptions in the operational sequences.

2.1. Information on environmental protection



The tools are manufactured without physical and chemical substances and such substances being detrimental to health.

Waste disposal requires the meeting of the applicable legal regulations.

3. Technical data

Dimensions / weight incl. storage battery

Dimensions : L = 318 mm
W = 130 mm
H = 183 mm

Weight : approx. 3.9 kg

Tension of strap

Tensioning force* : 2,200 N (max.)

Tensioning speed* : 12 m/min

Kind of seal : friction-welded seal

Tensile stability* : approx. 80 % of the tensile strength of the plastic strap

* Values specified depend on strap quality.

Plastic strap

Strap qualities : PP (polypropylene)
PET (polyester)

Strap widths : 12/13 to 16 mm

Strap thicknesses : 0.5 - 1.05 mm

Lithium – Polymer storage battery

Charger

Power supply : 14.8 V – 3 A/h LI-PO

Input: : 110 V / 230 V - 50/60 Hz

Weight : 445 g

Power : 80 W

Charging time : 30 min. minimum

Output : 16 V - 5 A

Working temperature

Ready for operation : between 0° and +45 °C

4. Safety regulations / warranty & liability

Intended use

The **TA 220** is meant for the strapping of packages, loads on pallets etc.

The **TA 220** was developed and constructed for safe operation during strapping operations; it is **exclusively meant for strapping operations with plastic strap**.

Unintended use!

Strapping material must not be used for the hoisting of loads; this strapping tool may only be used as intended (see above).

This tool cannot be used for strapping operations with steel strap.

Warranty and liability

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG grants a six-month guarantee for all strapping tools sold by them. That guarantee comprises all defects whose origin by deficient manufacture or defective material can be evidenced.

- ❌ **Wearing parts are excluded from guarantee.**

Warranty and liability claims are excluded if they are caused by one of the following:

- ❌ Unintended use of the tool.
- ❌ Unprofessional mounting, commissioning, operation and maintenance of the tool.
- ❌ Operation of the tool when safety and protective devices are improper.
- ❌ Disregard of indications in the operating instructions.
- ❌ Unauthorised structural alteration to the tool.
- ❌ Missing serial number on the tool and/or its accessories.
- ❌ Deficient monitoring of tool components being subject to wear.
- ❌ Unprofessionally performed repair works.

All rights of alterations to the scope of supply with the aim to improve the product reserved.










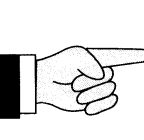
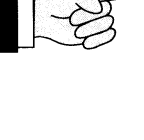
Applied standards and specifications

You can find a detailed list in the declaration of conformity at the end of the operating instructions.

Warranty for the lithium – polymer storage battery

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG grants warranty for the operability of the storage batteries for the first 60 days after delivery, arrival at the customer's; Titan agrees to replace defective storage batteries free of charge. However, this only applies to production defects for which the manufacturer is responsible.

The disregard of the safety rules below as well as faulty handling can result in serious injuries.

	<p>Inform yourself! Read the operating instructions of the tool carefully before working with it.</p>		<p>Caution: risk of squeezing! Do not let your fingers get into the area of the tensioning wheel.</p>
	<p>Protect yourself! Protect your eyes, face and hands (gloves resisting cuts) during works.</p>		<p>Caution: Exclusively strap packing items! During strapping operations no hands or other parts of the body must get between strapping material and packing item.</p>
	<p>Attention! Strap leaps up! When cutting the strap hold the upper part firmly and stand aside. Attention! The lower part will leap up.</p>		<p>Exclusively use original TITAN spare parts! The use of spare parts not made by Titan excludes guarantee and liability.</p>
	<p>Attention! Strap may tear! Strap may tear during tensioning! Do not stand in the alignment of the strap.</p>		
	<p>The use of strap not recommended can result in tearing strap during tensioning and poor seal qualities. Only use the relevant TITAN quality products!</p>		<p>This tool may only be operated by staff being instructed as to its use. Do not hesitate to contact the TITAN packing advisor in case of questions.</p>
	<p>Work place! Keep your work place orderly. A disorderly work place results in risk of accident. During strapping operations pay attention that you stand safely and the equilibrium is faultless to prevent the risk of dropping. Never operate the tool when the working position is unfavourable!</p>		<p>Maintenance of the tool! Just a tool in a faultless condition is a safe tool. Regularly check the state of your tool for defective or worn parts. Never work with a tool which is with defective or worn parts. Alterations to the tool are strictly forbidden. The disregard of that instruction can result in very serious injuries.</p>

4.1. Safety instructions lithium – polymer storage battery & charger



- ⓘ **The disregard of those safety instructions or unprofessional use can result in injuries or irreversible damage to the lithium – polymer storage battery.**
- ⓘ The Li-Po storage battery may exclusively be used - in conjunction with the charger - for the strapping tool **TA 220**.
- ⓘ The Li-Po storage battery may be operated by trained staff only.
- ⓘ Should the rare event occur that you get electrolyte solution into your eyes, thoroughly flush them with clear water and use an eye shower, if available. Consult a doctor immediately!



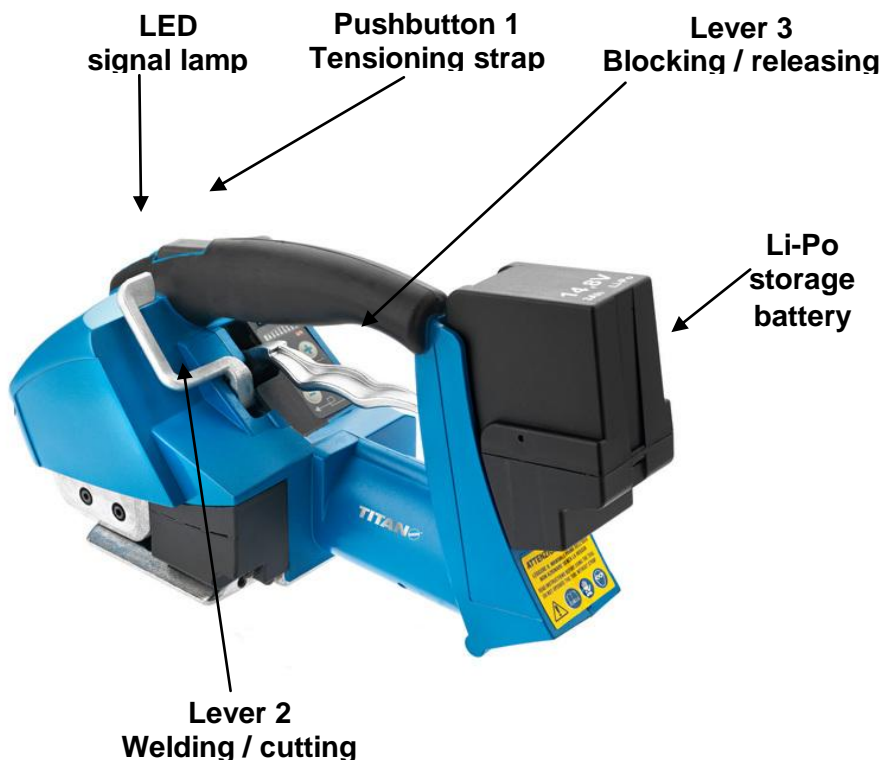
- ⓘ **Check the Li-Po storage battery and the charger daily; do not use them if you detect damage.**
- ⓘ It is strictly forbidden to dismount or modify the Li-Po storage battery or connect positive (+) and negative (-) poles with one another. This might result in a short circuit and the total loss of the Li-Po storage battery.
- ⓘ Charging the Li-Po storage battery with a charger which was not included in the scope of supply is forbidden; the Li-Po storage battery can be damaged seriously.
- ⓘ Charging the Li-Po storage battery with the charger must always be done under ward.
- ⓘ The charger may only be used for Li-Po storage batteries 14.8 V.
- ⓘ Never reverse the polarity of the Li-Po storage battery and/or charger, and definitely not during operations or charging.
- ⓘ **In case of overheating, smoke formation or ignitions stop use IMMEDIATELY** and put the TA 220 aside; following that, contact your TITAN packing advisor.
- ⓘ Never discharge the Li-Po storage battery below 10.8 V; it could be damaged.
- ⓘ Do not transport or store the Li-Po storage battery together with metal objects; this might cause a short circuit.
- ⓘ Check contacts before any use; do not let metal objects touch the contacts.
- ⓘ Do not throw the Li-Po storage battery and/or the charger into fire, do not expose the tools to direct sun radiation; a pressure cooker or the microwave unit are no appropriate storage places either.
- ⓘ Do not dip the Li-Po storage battery and/or the charger into water and protect them against moisture.
- ⓘ Do not expose the Li-Po storage battery and/or the charger to external force like e.g. drilling, throwing, letting it/them drop etc.



- ⓘ Li-Po storage batteries must be collected and recycled in an environmentally friendly way; their disposal is governed by the applicable national laws and regulations.

5. Description

5.1. Arrangement



5.2. Functional principle

- Clamping of strap by pressure of the transport or tensioning wheel onto the grooved strap stop plate.
- Tensioning by the turning of the tensioning wheel.
- Seal formation by friction welding.
- Separation of the strap fed by cutting.

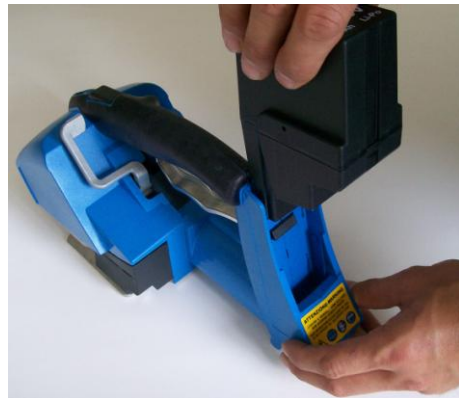
6. Operation

6.1. Commissioning

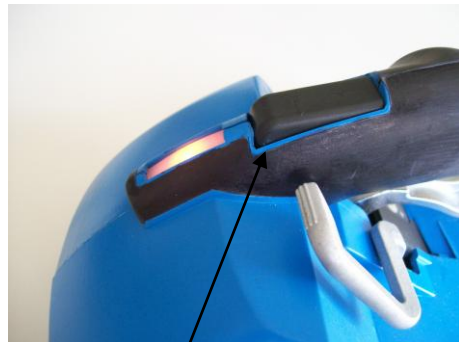
Never operate the TA 220 without plastic strap; tensioning roller, welding device and the cutter could get damaged.

The operation of the TA 220 requires a sufficiently charged Li-Po storage battery; when the tool was delivered you received a fully charged storage battery. Should the Li-Po storage battery not be charged fully, charge it please *(for this, see section 8 - Accessories)*.

To start operations of the TA 200 plug the Li-Po storage battery into the slot provided till the stop is reached.



To enable the tool please press pushbutton 1 for a moment, the LED signal lamp flashes; the tool TA 220 is ready for operation.



Pushbutton 1

LED signal lamp	
Flashes	Stand-by mode
Is bright	Tool in operation

6.2. Operation of the tool

Route the TITAN plastic strap from the top around the packing item.

Only use plastic strap which is free of grease, oil etc.



When **inserting the strap** pull the end of strap through until it is in the middle of the packing item under the upper strap and protrudes by one length of hand.



Use your left hand to hold both straps exactly lying above one another. **Pull lever 3 to the grip** by means of your right hand and hold it. **Pull both straps to the stop** along the side of the housing wall **into the tool**. Hereby, the lower strap must protrude a little out of the tool.



Pull both straps to the stop along the side of the housing wall into the tool.

If required, draw the big strap loop together. In doing so, your left hand pulls the strap loop; your right hand takes lever 3.

Then release lever 3 again.

For **tensioning the strap press pushbutton 1** and **keep it pressed, until the strap tension** desired is **achieved**.

After releasing pushbutton 1 it can still be actuated maximum 3 times to increase strap tension.



To form a seal draw lever 2 towards you; friction welding starts.

The LED is bright; an audible acoustic signal indicates the end of the welding cycle after a few seconds and **the strap is cut automatically.**

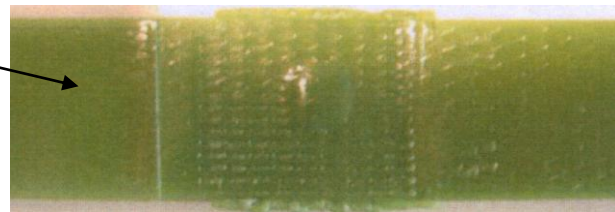
The seal is formed!



Pull lever 3 to the grip; the strap is released then, hold it firmly. Then swing the tool to the right out of the strapping.



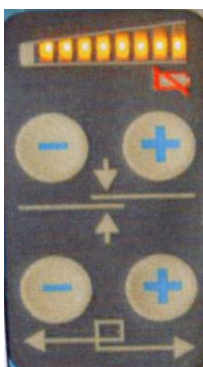
Check your seal; it should look like that.



If your seal is not similar to the one in the figure, the welding time may have been set wrongly. Optimise the seal, see item 7 (settings).

6.1 Message state of charge lithium – polymer storage battery

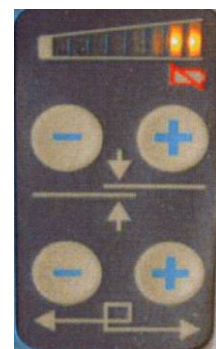
With each acoustic signal which can be heard when the seal is formed the LED display informs about the **state of charge of the lithium – polymer storage battery.**



Li-Po storage battery fully charged



Li-Po storage battery almost empty



Li-Po storage battery almost empty!
(For charging see item 8.4)

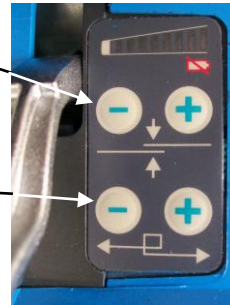
7. Settings

7.1. Welding time / tensioning force

The **setting of welding time / tensioning force only works when being enabled!** (press pushbutton 1 for a moment / LED signal lamp must be bright)

The **welding time** is set in the **upper sector** of the of the keyboard display.

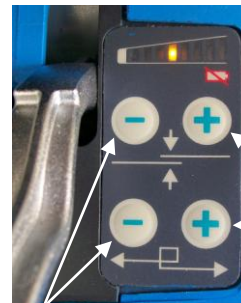
The **tensioning force** is set in the **lower sector** of the keyboard display.



To activate press both plus keys simultaneously for approx. 10 seconds. Then the LED becomes bright on the keyboard display.



Pressing the plus key (+) increases the welding time / tensioning force; pressing the minus key reduces the welding time / tensioning force.



Longer / stronger

Shorter / weaker

After approx. 10 seconds without any pressing of the key the value set immediately before is saved and program mode ends. In case of further modifications repeat the steps described above.

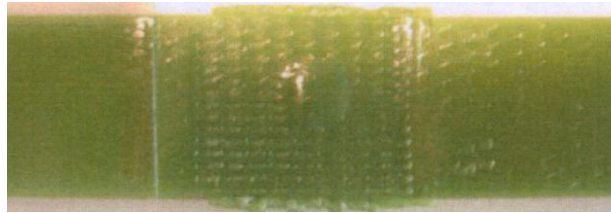
To make the best seal perform some test strapping operations and thus set the best welding time and tensioning force.

Of course, the values to be set depend on strap dimensions and strap quality; they may vary. For the reasons mentioned above TITAN cannot define generally applicable parameters.

7.2. Seal quality

Seal quality is very important; it can be subjected to a visual inspection.

Best seal



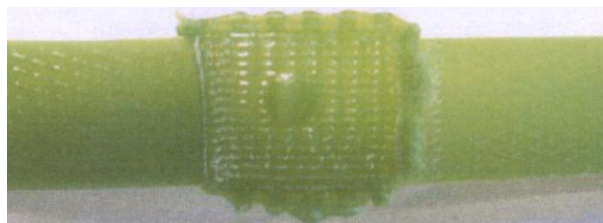
Bad seal

Welding time too short



Bad seal

Welding time too long



7.3. Strap mismatch - correction

Due to the use of differently thick plastic strap a strap mismatch of upper and lower straps may occur.

If the **mismatch** points out **to the left** (figure 7.3.1), **slightly turn the outer threaded pin to the left** and the **inner to the right**.

If the **mismatch** points out **to the right**, i.e. to the inner side of the tool (figure 7.3.2), **slightly turn the outer threaded pin to the left** and the **inner to the right**.

Repeat both operations until a uniform seal (figure 7.3.3) has been achieved.



7.3.1



7.3.2



7.3.3

8. Accessories

8.1. Lithium – Polymer storage battery

The Li-Po storage battery is supplied partly charged; it can be charged at any time without risking a shorter life. Interrupting charging does not shorten its life either.



The operating temperature of the Li-Po storage battery is between 0 °C and +45 °C; if the Li-Po storage battery is stored at a lower temperature, it may occur that the TA 220 indicates an empty state of charge. In that case refresh the charge and put the Li-Po storage battery in the charger for 2 minutes. The refreshment cycle is performed within those two minutes.

8.2. Charger

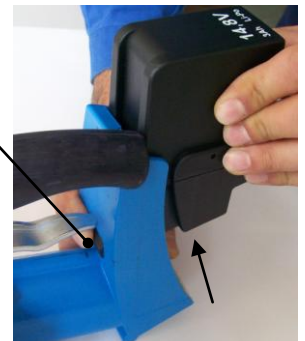
To operate the charger (102) put the socket-averter side of the power cable in the charger and the connector in a socket which is fed with power of 110 V / 230 V.

Charging the lithium – polymer storage battery is only possible when the original TITAN charger is used.



8.3. Change of lithium – polymer storage battery

To change the Li-Po storage battery, please press the safety knob and pull out the Li-Po storage battery upward with your free hand.



8.4. Charging the lithium – polymer storage battery



Put the Li-Po storage battery in the charger until it engages audibly.



The **charging operation starts** automatically, the **LED status indication is bright (red).**



The **charging operation has ended**, when the **LED status light becomes green.**

Explanation of charging stages:

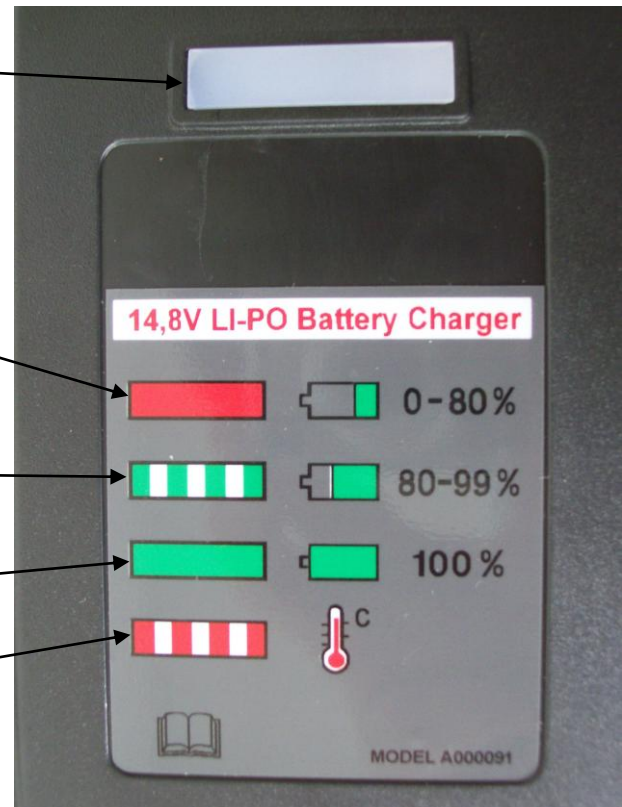
The LED status indication is either red or green.

Red LED is bright - storage battery is being charged, charge 0 to 80 %

Green LED is flashes - storage battery is being charged, charge 80 to 99 %

Green LED is bright - storage battery fully charged, charge 100 %

Red LED flashes - storage battery overheated or voltage below 10.4 V for troubleshooting required see item 10 Remedy of faults



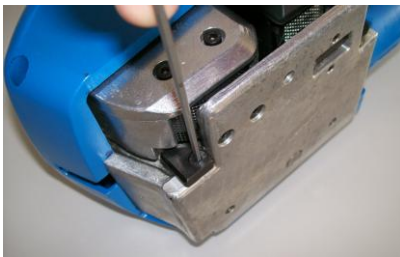
After the end of the charging operation remove the Li-Po storage battery from the charger and also pull the mains connector of the charger out of the socket. This helps avoid unnecessary expenses for power.

9. Maintenance and cleaning

Remove the lithium – polymer storage battery before starting maintenance and cleaning.

9.1. Replacement of the holding platelet

Loosen the screw of the strap guiding plate (fig. 9.1.1), then loosen the two screws of the holding platelet (fig. 9.1.2). Following that, the holding platelet can be removed and replaced with a new one (fig. 9.1.3). Fastening in the reverse order.



9.1.1



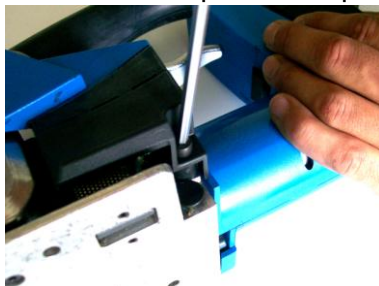
9.1.2



9.1.3

9.2. Replacement of the oscillation welding platelet

Unscrew the protective cover (fig.9.2.1), loosen the headless screw (fig. 9.2.2), and remove it (fig. 9.2.3). Then, press against the oscillation welding platelet from the back. The Platelet then drops into the small pair of tongs available on the other side; following that, it can be removed and replaced. Replacement is implemented in the reverse order.



9.2.1



9.2.2



9.2.3

9.3. Cleaning work zone

Remove the plastic strap residues from tensioning roll, welding platelet and tensioning platelet, e.g. by means of compressed air, at regular intervals, depending on use.

10. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Li-Po storage battery plugged into tool and button 1 pressed, but tool does not work.	Li-Po storage battery defective or insufficiently charged.	Check charge of Li-Po storage battery and recharge or, if req'd, replace it.
	Contacts of Li-Po storage battery or the tool polluted or defective.	Visual inspection of the contacts; clean them, if req'd.
	Loose cable connections.	Check the micro switch (90) , it can be found below button 1 (91) .
Gradual reduction of working cycles with the same Li-Po storage battery.	Li-Po storage battery defective or insufficiently charged.	Check charge of Li-Po storage battery and recharge or, if req'd, replace it. Then use the Li-Po storage battery again and compare the cycle time.
	Life of Li-Po storage battery moves towards its end, internal cells are defective or exhausted.	Use new Li-Po storage battery.
Charger does not start charging and/or flashes red.	Li-Po storage battery is defective.	Do not use the Li-Po storage battery any further and replace it with a new Li-Po storage battery.
	Voltage of the Li-Po storage battery is below 10 V; therefore, charging is not allowed.	Test voltage with an instrument - check charger for proper function. If voltage < 10 V, replace Li-Po storage battery.
	Temperature Li-Po storage battery not compatible with charging process.	Wait, until temperature has lowered and try again; should the fault not have been remedied, contact TITAN service dept.
	Contacts of Li-Po storage battery or the tool polluted or defective.	Visual inspection of the contacts; clean them, if req'd.
Strap tension not sufficient or too low.	Strap tension not set correctly.	Check value set on the keyboard display and correct, if required.
	Li-Po storage battery defective or insufficiently charged.	Check charge of Li-Po storage battery and recharge or, if req'd, replace it.
	Tensioning motor, gear unit or electric board defective.	Check tensioning motor (503) , gear unit and electric board (505) for damage (visual inspection), if existing, contact TITAN service dept.
Plastic strap tears when being tensioned.	Strap tension setting too high.	Correct value set on the keyboard display downward.
	Edges of packing item too sharp.	If sharp packing item edges exist, use an edge saver, if possible.
	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.

Fault	Cause	Remedy
Strap tensioning roll spins and delves into the plastic strap.	Strap tensioning roll and/or strap platelet polluted.	Clean strap tensioning roll and/or strap platelet.
	Strap tension setting too high.	Correct value set on the keyboard display downward.
	Gearing of the strap tensioning roll no longer sufficient.	Check gearing of the strap tensioning roll; replace, when damage becomes visible.
	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.
The plastic strap tensioned is bent on its side, it is not proper within the strap guidance and the welding point is not in the centre.	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.
	Strap tension setting too high.	Correct value set on the keyboard display downward.
	Strap mismatch not set correctly.	Set strap mismatch correctly. See item 7.3.
During the tensioning operation the tool moves forward.	The lower strap is not blocked / held properly.	Check strap tension; its setting may be too high, correct it, if required.
	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.
Plastic strap became fixed.	Plastic strap too thick or the distance between strap tensioning roll and strap stop platelet is too small.	Try to increase the distance between strap tensioning roll and strap stop platelet or take a thinner plastic strap.
	Ambient temperature too high.	Reduce the ambient temperature.
	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.
Seal marked too strongly, plastic strap tears during welding or the tensioning operation.	Welding time too long and/or strap tension too strong.	Correct value set on the keyboard display downward.
During or after the tensioning operation the tool moves backward and the plastic strap loosens.	Plastic strap holding unit or ball bearings defective.	Contact TITAN service dept.

Fault	Cause	Remedy
Plastic straps not sealed properly, the seal is not OK. The upper strap is not cut completely or it is irregular.	Cutter blade and/or welding platelet worn or defective.	Perform visual inspection; if required, replace cutter blade and/or welding platelet.
	The welding platelet is polluted and slips over the strap.	Clean the welding platelet.
	Welding time too short.	Check the welding time and enter a higher value, if applicable.
	Li-Po storage battery defective or insufficiently charged.	Check charge of Li-Po storage battery and recharge or, if req'd, replace it.
	Welding motor and/or board defective.	Check welding motor and/or board; if damages are visible, contact TITAN service.
	Use of inappropriate plastic strap.	Check plastic strap, does it meet necessary requirements? If not, use plastic strap meeting the requirements of the tool.
During welding both straps are cut.	Welding time too long and/or strap tension too strong.	Correct value set on the keyboard display downward.
	Lower strap holding platelet worn or polluted.	Clean strap holding platelet or replace it, if required.
Lever 2 (welding) has been actuated, but the motor does not start the welding operation.	Loose cable connection of the microswitch or it is not activated by the cam or it is defective.	Check micro switch (90) , it is found below button 1 (91) . Should you detect visible damage, contact TITAN service dept.
Job data like tensioning force and welding time cannot be entered and do not remain saved.	Keyboard display or board defective.	Contact TITAN service dept.
Following the welding cycle the tool cannot be detached from the strap, lever 3 (blocking/loosening) must be actuated with enormous force being applied.	Detension unit is not released / deblocked.	Slightly pull lever 3 (79) (do not pull it completely) and check whether the non-return unit is deblocked. Contact TITAN service dept.
	Detension unit is blocked by something or it is damaged.	Check if foreign objects are found in the detension unit or if visible damage can be detected. Contact TITAN service dept.
	Reduction gear unit damaged.	Check if the reduction gear unit can be turned easily and evenly.

11. Declaration of conformity

EC declaration of conformity of the machinery

in terms of the directive CEE 98/37 on machinery

The manufacturer

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG
 Berliner Straße 51-55
 58332 Schwelm

herewith declares that the combined strapping tool for plastic strap described below

Type designation: TA 220 / TA 400
 Serial number:

corresponds to the provisions of the following EC directive:

Directive CEE 98/37 on machinery

Used harmonised standards, published in the official journal of the EU:

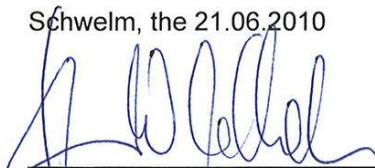
- EN 60745-1 Hand-held motor operated electric tools – Safety – Part 1: General requirements
- EN 60745-2-18 Hand-held motor operated electric tools – Safety – Part 2-18: Particular requirements for strapping tools
- EN 55014-1 Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emitted interference
- EN 55014-2 Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 2: Interference resistance
- EN 61000-3-2 Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16 A per phase)
- EN 61000-3-3 Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <= 16 A per phase and not subject to conditional connection

A non-approved modification of the machinery implicates the loss of validity of this declaration.

Authorized representative for the compilation of the technical documentation:

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG
Berliner Strasse 51-55
58332 Schwelm

Schwelm, the 21.06.2010



Harald Pollehn,
 Sales manager

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG	Persönlich haftende Gesellschafterin: TITAN Umreifungstechnik Verwaltungsgesellschaft mbH	Commerzbank AG, Iserlohn	BIZ 445 400 22	Kto. 571256700	BIC(SWIFT): COBADEFF445	IBAN: DE41 44540022 0571256700
Sitz der Gesellschaft: Schwelm	Sitz der Gesellschaft: Schwelm	Vollbank Hohenlimburg eG	BIZ 450 615 24	Kto. 4046373900	BIC(SWIFT): GENODEM1HIH	IBAN: DE32 45061524 4046373900
HR A 4724, Amtsgericht Hagen	HR B 6416, Amtsgericht Hagen	National-Bank, Essen	BIZ 360 200 30	Kto. 8506361	BIC(SWIFT): NBAGDE3E	IBAN: DE43 36020030 0008506361
USt-Ident.Nr. DE 187983242	Geschäftsführer: Peter Wilhelm Lenzen jr.	Fortis Bank, Köln	BIZ 370 106 00	Kto. 1096011178	BIC(SWIFT): GEBADE33	IBAN: DE22 37010600 1096011178

2. Instructions Générales

Ces instructions de service doivent faciliter la connaissance de l'appareil et les possibilités d'utilisation selon les règles.

Les instructions de service contiennent d'importants renseignements, à savoir comment l'appareil doit fonctionner en toute sécurité, selon les critères professionnels et d'une manière économique.

Les respecter aide à éviter les dangers, à diminuer les réparations et les temps d'arrêt et à augmenter la fiabilité de l'appareil et sa durée de vie.

Les instructions de service doivent constamment être à disposition sur le lieu d'utilisation de l'appareil. Elles doivent être lues et appliquées par toutes les personnes qui travaillent avec l'appareil, en particulier pour l'utilisation, l'élimination des pannes et l'entretien.

En plus des instructions de service et des règlements pour la protection contre les accidents valables dans le pays et à l'endroit d'utilisation, il faut également appliquer les règles de sécurité techniques pour un travail professionnel et en sécurité.



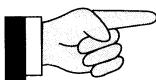
PRUDENCE!

Utilisé en cas de danger pour la vie et la santé.



ATTENTION

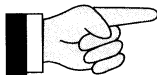
Utilisé en cas de danger pouvant causer des dégâts matériels.



REMARQUE!

Utilisé pour les instructions générales et pour des instructions qui, s'ils ne sont pas respectés, peuvent entraîner des dérangements au cours du fonctionnement

2.1. Remarque relative à la protection de l'environnement



Cet appareil est fabriqué sans aucun matériau nuisible pour la santé.

L'élimination de cet appareil doit être effectuée en respectant les lois nationales.

3. Données Techniques

Dimension / Poids incluant la batterie

Dimensions : Long.= 318 mm
Larg. = 130 mm
H = 183 mm

Poids : env. 3,9 kg

Tension du feillard

Force de tension* : 2.200 N (max.)

Vitesse de tension* : 12 m/min

Type de fermeture : Soudure par friction

Force de fermeture* : env. 80 % de la Charge de rupture du feillard plastique

* Ces données peuvent varier en fonction de la qualité du feillard plastique utilisé.

Feillard Plastique

Type de Bande : PP (Polypropylène)
PET (Polyester)

Largeur : 12/13 à 16 mm

Epaisseur : 0,5 – 1,05 mm

Batterie Lithium - Polymère

Chargeur

Tension : 14,8 V – 3 A/h LI-PO

Entrée : 110 V / 230 V – 50/60 Hz

Poids : 445 g

Puissance : 80 W

Temps de charge : max. 30 minutes

Sortie : 16 V – 5 A

Température de travail

Plage d'application : entre 0° et + 45°C

4. Instructions de Sécurité / Garantie & Responsabilité

Utilisation conforme

L'appareil **TA 220** a été conçu pour le cerclage de paquets ou de palettes.

L'appareil **TA 220** a été conçu et construit pour assurer une exécution en toute sécurité pendant le cerclage ; l'appareil est **exclusivement destiné au cerclage avec du feillard plastique**.

Utilisation non-conforme!

Les feillards plastique ne doivent être utilisés comme moyen de levage, ce dispositif de cerclage est exclusivement destiné à être utilisée conformément à l'emploi précité.









Le cerclage avec de la bande acier est impossible avec cet appareil.

Garantie et responsabilité

La société TITAN Umreifungstechnik GmbH & CO. KG offre une garantie de 6 mois pour tous les appareils de cerclage commercialisés. La garantie couvre les défauts de fabrication justifiés ou des défauts de matériau.

 **Les pièces d'usure sont exclues de la garantie !**

Les exigences en matière de garantie et de responsabilité sont exclues, lorsqu'elles sont à imputer à une ou plusieurs causes suivantes :

-  Utilisation de l'appareil non conforme aux instructions.
-  Montage, mise en marche, manipulation et maintenance inappropriées de l'appareil.
-  Exploitation de l'appareil en cas de dispositifs de sécurité et de protection irréguliers.
-  La non-observation des instructions dans ce mode d'emploi.
-  Modifications arbitraires sur l'appareil.
-  Numéro de série non lisible sur l'appareil et /ou accessoires
-  Le contrôle insuffisant des parties d'appareil qui sont soumises à une usure.
-  Les réparations effectuées de manière inappropriée.

Nous nous réservons le droit à toute modification, dans le but d'améliorer le produit.











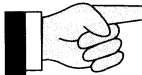
Normes appliquées et spécifications techniques

Le détail des normes et certificat de conformité concernant l'appareil se trouve à la fin de la notice.

Garantie à propos de la batterie lithium - polymère:

La société TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG garantie l'état de la batterie 60 jours après livraison chez le client contre les défauts d'usine et s'engage à remplacer celle-ci sous garantie ; toute batterie endommagée suite à une mauvaise manipulation sera exclue de cette garantie.

Le non-respect des consignes d'utilisation et de sécurité de cette notice peuvent entraîner de graves blessures.

	<p>Renseignez vous! Avant l'utilisation de l'appareil, consultez soigneusement le mode d'emploi.</p>		<p>Prudence: danger d'écrasement ! Ne touchez pas la molette et son environnement avec les doigts.</p>
	<p>Protégez-vous! Pendant le travail portez des protections pour les yeux, le visage et les mains (gants de sécurité).</p>		<p>Prudence : Cercler uniquement le paquet ! Ne mettez pas la main ou d'autres parties du corps entre le feillard et l'emballage.</p>
	<p>Attention Le feillard saute! En coupant le feillard, restez de côté et retenez bien le brin supérieur du feillard plastique. Attention: Soyez prudent, le brin inférieur sautera en avant.</p>		<p>N'utilisez que des pièces de rechange d'origine TITAN ! Dans le cas contraire, TITAN exclu toute garantie et responsabilité.</p>
	<p>Attention: Le feillard peut se rompre! Ne restez jamais dans l'axe du feillard plastique quand celui-ci est tendu, car il peut se casser sous la tension.</p>		
	<p>L'utilisation d'une bande non recommandée peut entraîner des déchirures de bande durant le processus de tension et de mauvaises qualités de fermeture. Utilisez uniquement les produits de qualité TITAN</p>		<p>Cet appareil ne peut être utilisé que par le personnel qui a été instruit dans la manipulation. Prenez contact avec le conseiller emballage TITAN pour toute question à ce sujet.</p>
	<p>Lieu de travail ! Tenez en ordre votre zone de travail. Le désordre dans la zone de travail engendre le risque d'accident. Pendant le cerclage, prêtez attention à une position sûre ainsi qu'à un équilibre impeccable pour éviter un risque de chute. N'utilisez jamais l'appareil dans une position de travail défavorable !</p>		<p>Maintenance de l'appareil ! Seulement un appareil qui se trouve dans un état impeccable est un appareil sûr. Contrôlez régulièrement l'état de votre appareil en ce qui concerne les pièces défectueuses ou usées. Ne travaillez jamais avec un appareil qui présente des pièces défectueuses ou usées. Les changements sur les appareils sont strictement interdits. La non-observation de cette prescription peut entraîner de graves blessures.</p>

4.1. Instruction de sécurité : Batterie Lithium – Polymère & chargeur



- ⓘ **Le non-respect des consignes d'utilisation et de sécurité de cette notice peuvent entrainer de graves blessures et endommager la batterie lithium – polymère.**
- ⓘ La batterie Li-Po et le chargeur sont uniquement à utiliser avec l'appareil **TA 220**.
- ⓘ La batterie Li-Po doit être manipulée uniquement par des personnes habilitées.
- ⓘ Dans le cas très rare de projection d'électrolyte dans les yeux, rincer abondamment avec de l'eau et consulter au plus vite un médecin.



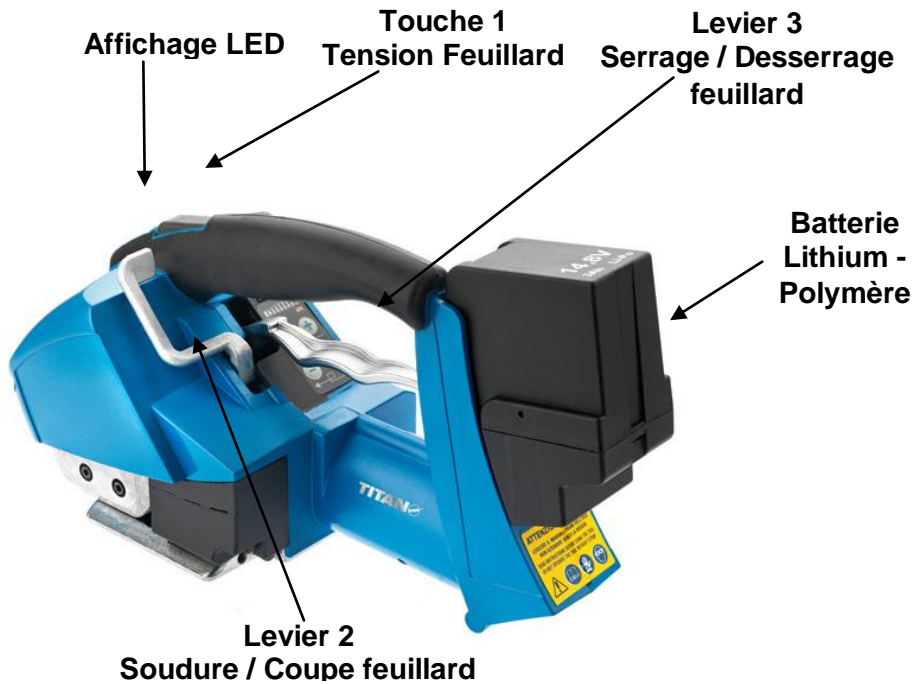
- ⓘ **Vérifier régulièrement l'état de la batterie Li-Po et du chargeur, ne pas les utiliser si défectueux.**
- ⓘ Il est strictement interdit d'ouvrir la batterie Li-Po et/ou le chargeur pour les modifier, de raccorder ensemble les polarités Plus (+) et Moins (-) ; cela peut entrainer un court-circuit et la casse totale de la batterie.
- ⓘ Il est fortement déconseillé de charger les batteries Li-Po avec un autre chargeur que celui fournit avec l'appareil, cela peut endommager la batterie.
- ⓘ Surveiller l'avancement lors des recharges de batterie Li-Po.
- ⓘ Le chargeur ne peut être utilisé que pour des batteries Li-Po 14,8 V.
- ⓘ Ne jamais inverser les polarités de la batterie Li-Po ni dans l'appareil ni dans le chargeur.
- ⓘ **En cas de surchauffe ou tout autre problème, arrêter immédiatement** l'utilisation de l'appareil TA 220 et contacter le SAV TITAN.
- ⓘ Ne décharger pas la batterie Li-Po en dessous de 10,8 V, cela peut l'endommager.
- ⓘ Ne pas transporter ou stocker les batteries Li-Po avec des pièces métalliques, il y a risque de court-circuit.
- ⓘ Vérifier les contacts avant utilisation, ne pas mettre en contact avec des éléments métalliques.
- ⓘ Ne pas brûler la batterie Li-Po et/ou le chargeur, ne pas les soumettre à une source de chaleur directe ou à des ondes.
- ⓘ Protéger les batteries Li-Po et/ou le chargeur contre les projections d'eau et les garder dans un environnement sec.
- ⓘ Il est interdit d'utiliser des batteries Li-Po endommagées.



- ⓘ Les batteries Li-Po usagées doivent être récupérées et recyclées suivant les lois nationales en vigueur.

5. Description

5.1. Vue principale



5.2. Fonctionnement

- Insérer le feuillard plastique au niveau de la molette de tension et le guide latéral.
- Tension du feuillard plastique.
- Soudure par friction du feuillard plastique.
- Coupe du feuillard plastique.

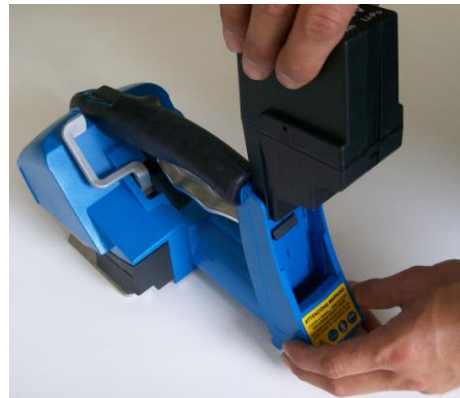
6. Mise en service

6.1. Mise en route

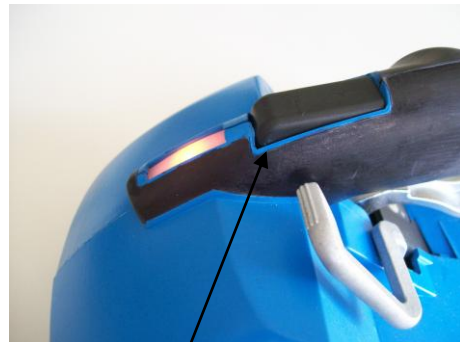
L'appareil TA 220 ne doit pas être utilisé à vide, molette de tension, système de friction et couteau peuvent être endommagés.

Pour l'utilisation d'un TA 220 il est impératif d'avoir une batterie lithium – polymère en bon état et chargée ; la batterie Li-Po est livrée chargée, si toutefois elle ne l'était pas, veuillez la charger entièrement. *(Voir section 8. Accessoires)*

Pour la mise en place de la batterie Li-Po sur le TA 220, veuillez insérer celle-ci à l'arrière de l'appareil.



Pour mettre sous tension l'appareil, veuillez appuyer brièvement sur la touche 1, la LED de mise sous tension clignote, le TA 220 est prêt.



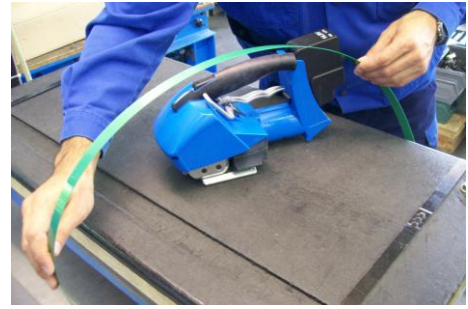
Touche 1

Etat de la LED	
Clignotant	En attente
Brillant	Fin de cycle

6.2. Mode d'emploi

Le dévidoir étant derrière soi, passer le feillard plastique TITAN par-dessus le paquet à cercler.

Utilisez uniquement du feillard plastique qui ne soit ni graissé ni huilé etc.



Tirer le brin de feillard plastique jusqu'à ce qu'il se trouve au milieu du colis sous le brin inférieur et dépassant de l'appareil d'une longueur de main.

Saisir les 2 brins de feillard de la main gauche de façon à ce qu'ils se recouvrent parfaitement. **Saisir de la main droite la poignée et le levier 3.** Refermer la main en serrant, **introduire les deux brins dans l'appareil jusqu'en butée à l'intérieur du carter.** Le brin inférieur doit dépasser de quelque peu de l'appareil. Relâcher la pression de la poignée et du levier 3.



Les 2 feuilards plastiques doivent être contre la butée du carter.

Si nécessaire réduire la boucle en tirant sur le feillard de la main gauche tandis que la main droite saisit le levier 3.

Relâcher le levier 3.



Pour la tension du feillard plastique, **appuyer et maintenir la touche 1 jusqu'à la tension de feillard souhaitée.**

Après relâche de la touche 1, il est possible d'ajuster la tension en appuyant à nouveau sur la touche 1 et ceux jusqu'à 3 fois.



Pour la soudure, tirer vers soi le levier 2, la phase de soudure est enclenché.

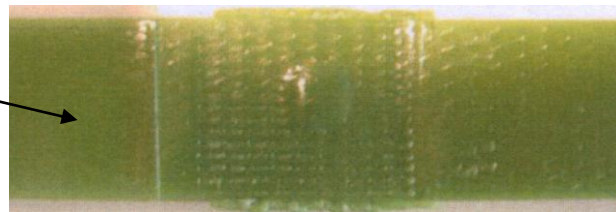
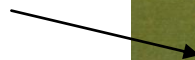
La LED s'allume, après quelques secondes un signal sonore vous avertit que la soudure est terminée. **Le feillard plastique est coupé automatiquement.**

Le cerclage est terminé !

Actionner le levier 3, le feillard plastique est libéré, maintenir le levier 3 et retirer l'appareil vers la droite.



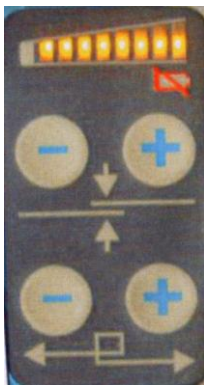
Contrôler l'état de votre soudure.



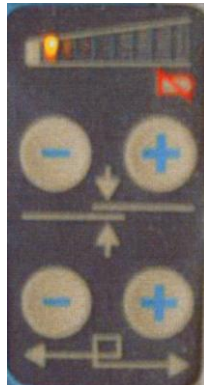
Si votre soudure ne correspond pas à l'image ci-dessus, cela signifie que le temps de soudure est mal réglé. Pour optimiser les paramètres voir section 6 (réglages).

6.3. Etat de la batterie Lithium – Polymère

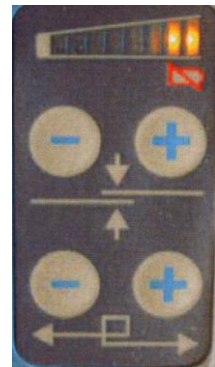
A chaque signal sonore lors de chaque cycle de soudure, **l'état de charge de la batterie Lithium – Polymère est affiché sur l'écran LED.**



Batterie Li-Po pleine



Batterie Li-Po presque vide



Batterie Li-Po vide !
(Chargement voir section 8.4)

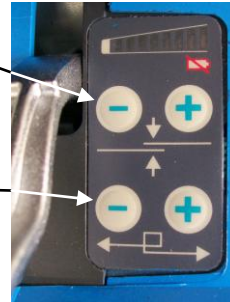
7. Réglages

7.1. Temps de soudure - Tension

Le réglage du temps de soudure et la force de tension se font uniquement lorsque l'appareil est en marche ! (Touche 1 appuyée brièvement / Affichage LED doit être éclairée)

Touches du haut pour réglage du temps de soudure.

Touches du bas pour réglage de la tension du feuillard plastique.

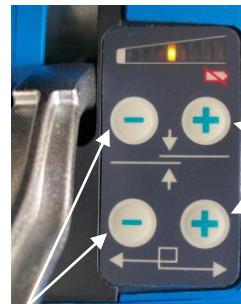


Pour activer le paramétrage, appuyer simultanément sur les 2 touches + durant env. 10 secondes. Une LED s'allume alors sur l'affichage.



En appuyant sur la touche + on augmente le temps de soudure ou la tension de serrage.

En appuyant sur la touche – on diminue le temps de soudure ou la tension de serrage.



Plus long / plus fort

Moins long / moins fort

Si pendant environ 10 secondes aucune touche n'est appuyée, le dernier réglage est enregistré et le mode paramétrage est terminé. Répéter à nouveau la procédure pour réactiver le mode paramétrage.

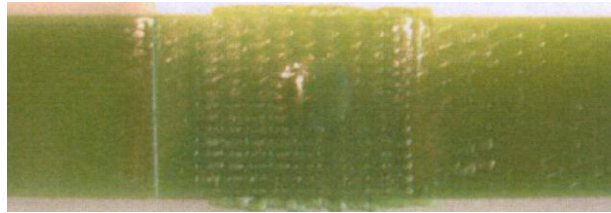
Pour un cerclage optimal, nous vous conseillons d'effectuer plusieurs essais afin de régler de façon optimale le temps de soudure et de tension pour votre application.

Les réglages usine ne tiennent pas compte de la qualité et dimension du feuillard utilisé par le client ; en fonction de ces fluctuations la société TITAN ne peut garantir un réglage d'origine adapté à chaque application.

7.2. Qualité de soudure

La qualité de la soudure est très importante et peut être contrôlée visuellement.

Soudure correcte



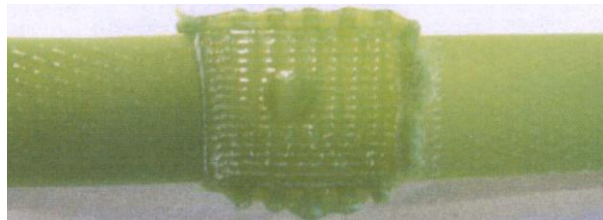
Mauvaise soudure

Temps de soudure trop court



Mauvaise soudure

Temps de soudure trop long



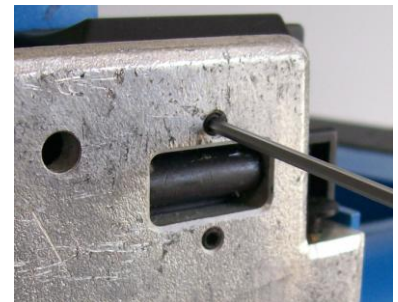
7.3. Positionnement de la bande – Réglage

Suivant les différentes épaisseurs de feuillard, le mauvais positionnement de la bande peut venir soit de la bande supérieure ou inférieure.

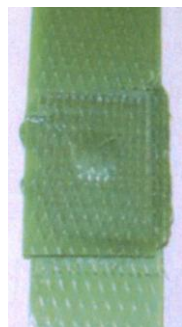
Si **décalage vers la gauche** (photo 7.3.1), **tourner la vis vers l'extérieur du châssis légèrement vers la gauche** et celle **vers l'intérieur du châssis légèrement vers la droite**.

Si **décalage vers la droite** (photo 7.3.2), **tourner la vis vers l'extérieur du châssis légèrement vers la droite** et celle **vers l'intérieur du châssis légèrement vers la gauche**.

Modifier les réglages jusqu'à obtenir un positionnement semblable à la photo 7.3.3.



7.3.1



7.3.2



7.3.3

8. Accessoires

8.1. Batterie Lithium – Polymère

La batterie Li-Po est en principe livrée partiellement chargée, elle peut être à tout moment chargée sans altérer sa durée de vie. L'interruption en cours de charge n'endommage pas la batterie Li-Po.



La plage d'utilisation de la batterie Li-Po est conseillée entre 0° et + 45° C. Si la température de stockage est inférieure à 0°, le TA 220 peut afficher une batterie Li-Po vide. Si tel est le cas, effectuer une réinitialisation de la batterie Li-Po en la mettant en charge pendant 2 minutes.

8.2. Chargeur

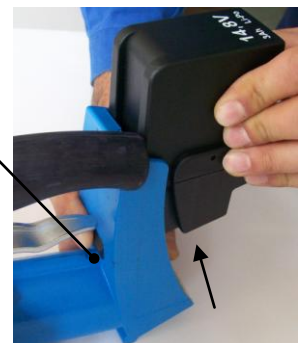
Pour mettre sous tension le chargeur, il faut brancher d'une part le câble d'alimentation dans le chargeur et l'autre extrémité du câble dans une prise secteur de 230 V.



Le chargement des batteries Lithium – Polymère n'est possible qu'avec le chargeur Original TITAN.

8.3. Changement de batterie lithium - polymère

Pour le changement de la batterie Li-Po, appuyer sur le bouton de sécurité et tiré la batterie Li-Po vers le haut.



8.4. Chargement de la batterie lithium - polymère



Brancher la batterie Li-Po dans le chargeur.



Début du chargement automatique, **LED rouge sur affichage.**



Fin du cycle de chargement, **LED verte sur l'affichage.**

Etat de chargement:

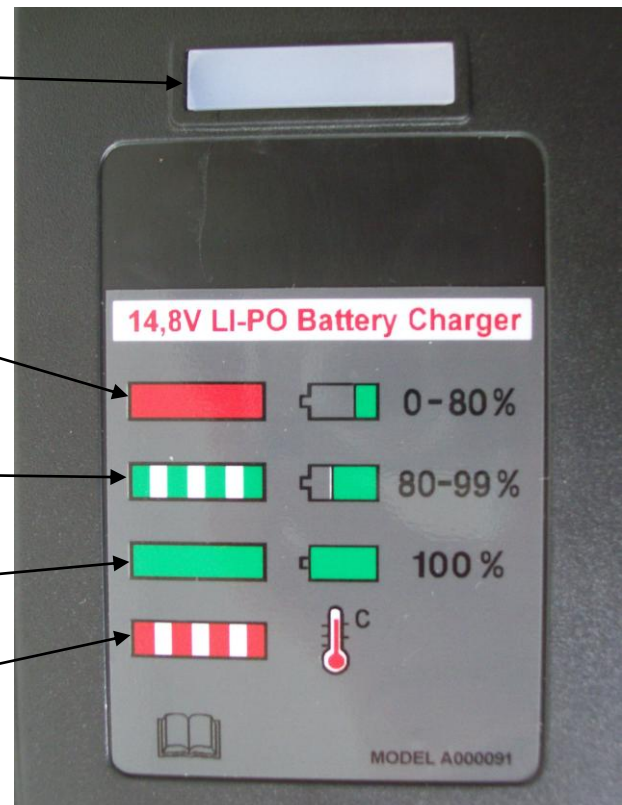
Affichage LED rouge ou verte.

LED rouge – batterie en charge, capacité de 0 à 80 %

LED verte clignotante – batterie chargée entre 80 à 99 %

LED verte brillante – batterie chargée à 100 %

LED rouge clignotante – batterie en surchauffe ou tension inférieure à 10,4 V ; pour résoudre ce problème, se reporter à la section 10 (dépannage) de la notice.



Quand la batterie Li-Po est chargée, retirer celle-ci du chargeur et débrancher le câble d'alimentation secteur du chargeur.

9. Maintenance & Nettoyage

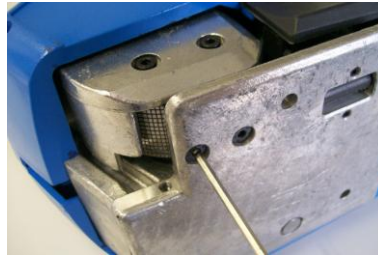
Avant chaque maintenance ou nettoyage de l'appareil, la batterie lithium - polymère doit toujours être retirée.

9.1. Remplacement guide feuillard

Dévisser la vis du guide feuillard plastique (photo 9.1.1), ainsi que les deux vis sous le châssis (photo 9.1.2). Retirer le guide et le remplacer (photo 9.1.3) revisser le guide dans l'ordre inverse de démontage.



9.1.1



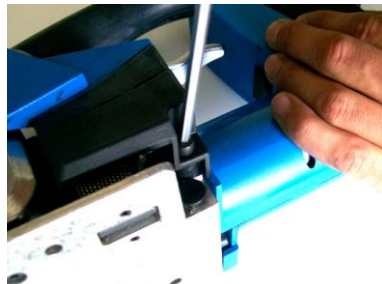
9.1.2



9.1.3

9.2. Remplacement pastille de soudure

Dévisser le carter de protection (photo 9.2.1), Dévisser la vis arrière (photo 9.2.2) et la retirer (photo 9.2.3), Pousser et lever la pastille de soudure à l'aide d'une pince et remplacer celle-ci. Après remplacement de la pastille de soudure, remonter dans l'ordre inverse de démontage.



9.2.1



9.2.2



9.2.3

9.3. Nettoyage de l'appareil

La saleté et les déchets résultant de l'usure par frottement gênent le fonctionnement de l'appareil. Pour cette raison, il est nécessaire de procéder à un nettoyage régulier pour enlever les résidus de plastique au niveau de la molette de tension, du système de soudure et du guide de tension par ex. avec de l'air comprimé.

10. Problèmes & Dépannage

Problèmes	Causes	Solutions
Batterie Li-Po dans l'appareil et Touche 1 appuyée mais rien ne se passe.	Batterie Li-Po défectueuse ou non chargée.	Vérifier l'état de charge de la batterie Li-Po ou changer de batterie Li-Po.
	Contacts de la batterie Li-Po ou de l'appareil sales ou défectueux.	Vérifier visuellement l'état des contacts et les nettoyer si nécessaire.
	Câble de liaison défectueux	Vérifier l'état du micro-rupteur (90) qui se trouve sous la touche 1 (91) .
Temps de cycle de plus en plus long avec la même batterie Li-Po.	Batterie Li-Po défectueuse ou non chargée.	Vérifier l'état de charge de la batterie Li-Po et éventuellement mettre en charge, essayer à nouveau et comparer le temps de cycle.
	Fin de vie de la batterie Li-Po, les éléments chimiques internes sont défectueux.	Utiliser une nouvelle batterie Li-Po.
Batterie Li-Po dans le chargeur mais pas de charge ou LED rouge clignotante.	Batterie LI-Po défectueuse.	Ne plus utiliser la batterie Li-Po et la changer immédiatement.
	La tension de la batterie Li-Po est inférieure à 10 V, une mise en charge n'est pas recommandée.	Contrôler la tension de la batterie Li-Po avec un multimètre et vérifier le chargeur. Si tension < 10 V, changer la batterie Li-Po.
	Surchauffe de la batterie Li-Po pendant le cycle de charge.	Attendre que la T°C ait baissé et réessayer. Si le problème persiste, contacter le SAV TITAN.
	Contacts de la batterie Li-Po ou de l'appareil sales ou défectueux.	Vérifier visuellement l'état des contacts et les nettoyer si nécessaire.
Tension du feuillard plastique trop faible	Tension feuillard plastique mal réglée.	Corriger les paramètres de tension et faire un essai.
	Puissance de la batterie Li-Po trop faible.	Vérifier tension de la batterie Li-Po et recharger si nécessaire.
	Moteur de tension, appareil ou électronique défectueux.	Moteur de tension (503) , appareil et électronique (505) à contrôler (visuel), Si le problème persiste contacter le SAV TITAN.
Le feuillard plastique casse lors de la tension.	Réglage de la tension trop forte.	Changer le paramètre de tension feuillard plastique.
	Arêtes du colis trop coupantes	Rajouter des cornières de protection sur les angles du colis.
	Feuillard plastique non adapté à l'appareil.	Vérifier la qualité du feuillard plastique et au besoin, changer pour un feuillard adapté à l'appareil.

Problèmes	Causes	Solutions
Molette de tension écrase et marque le feillard plastique.	Molette de tension et/ou pastille encrassées.	Nettoyer la molette de tension et/ou la pastille.
	Réglage de la tension trop forte.	Changer le paramètre de tension feillard.
	Denture usée de la molette de tension.	Vérifier l'état de la denture de la molette, à changer si nécessaire.
	Feillard plastique non adapté à l'appareil.	Vérifier la qualité du feillard et au besoin, changer pour un feillard plastique adapté à l'appareil
Le feillard plastique est vrillé ou tordu, il n'est pas correctement guidé et la soudure n'est pas centrée.	Feillard plastique non adapté à l'appareil.	Vérifier la qualité du feillard plastique et au besoin, changer pour un feillard adapté à l'appareil.
	Réglage de la tension trop forte.	Changer le paramètre de tension feillard plastique.
	Mauvais positionnement du feillard.	Refaire le réglage de positionnement du feillard plastique, voir section 7.3.
Lors de la tension du feillard plastique, l'appareil n'est pas stable.	Le feillard plastique inférieur n'est pas bien maintenu.	Contrôler la tension du feillard plastique, elle est peut-être trop forte ; la corriger si nécessaire.
	Feillard plastique non adapté à l'appareil.	Vérifier la qualité du feillard plastique et au besoin, changer pour un feillard adapté à l'appareil.
Le feillard plastique est marqué ou endommagé.	Feillard plastique trop épais ou jeu entre la molette et la pastille trop faible.	Choisir un feillard plastique moins épais ou augmenter le jeu entre la molette et la pastille.
	Température ambiante trop élevée.	Faire baisser la température ambiante.
	Feillard plastique non adapté à l'appareil.	Vérifier la qualité du feillard plastique et au besoin, changer pour un feillard plastique adapté à l'appareil.
Soudure trop marquée, le feillard plastique casse au cours de la soudure ou de la tension.	Temps de soudure trop long et/ou tension feillard plastique trop forte.	Corriger les paramètres de soudure et/ou tension de feillard plastique.
Pendant ou après la tension, l'appareil recule et la tension du feillard plastique est insuffisante.	Molette de tension ou roulement à bille défectueux.	Contacteur le SAV TITAN

Problèmes	Causes	Solutions
Feuillard plastique mal soudé et feuillard plastique supérieur mal ou non coupé.	Couteau et/ou pastille de soudure usés ou défectueux.	Vérifier visuellement le couteau et/ou la pastille de soudure, à changer si nécessaire.
	Pastille de soudure sale, glisse sur le feuillard plastique.	Nettoyer la pastille de soudure ou la remplacer.
	Temps de soudure trop court.	Contrôler le temps de soudure et augmenter si nécessaire.
	Batterie Li-Po défectueuse ou non chargée.	Vérifier l'état de la batterie Li-Po, charger celle-ci, si nécessaire.
	Moteur de soudure et /ou support défectueux.	Contrôler le moteur et le support, si endommagés contacter le SAV TITAN.
	Mauvaise utilisation de feuillard plastique.	Vérifier le feuillard plastique utilisé, voir si adapté avec l'utilisation de l'appareil. Si nécessaire, changer pour un feuillard plastique compatible avec l'appareil.
Pendant le cycle de soudure, le feuillard plastique se coupe.	Temps de soudure trop long et/ou tension feuillard plastique trop forte.	Corriger les paramètres de soudure et/ou tension de feuillard plastique.
	Pastille inférieure usée ou sale.	Nettoyer la pastille ou la remplacer.
Levier n°2 (Soudure) est actionné mais le moteur ne démarre pas la soudure.	Mauvaise connexion du micro-rupteur ou défectueux.	Contrôler le micro rupteur (90) sous la touche 1 (91) . Si défectueux, contacter le SAV TITAN.
Les cycles de tension et de soudure ne se règlent plus et l'appareil ne les enregistre plus.	Touche ou platine électronique défectueuse.	Contacteur le SAV TITAN.
Après la soudure, il est impossible de retirer l'appareil et le levier 3 d'ouverture - débloqué demande trop d'effort.	Unité de déblocage reste serrée / bloqué	Appuyer légèrement sur le levier n°3 (79) pour débloquer la tension. Contacter le SAV TITAN.
	Molette de tension bloquée ou endommagée.	Contrôler l'état de la molette de tension et la remplacer si nécessaire. Contacter le SAV TITAN.
	Groupe anti retour bloqué	Contrôler si le groupe anti retour est libre ou bien bloqué Contacter le SAV TITAN.

11. Déclaration de conformité

Déclaration CE de conformité des machines

conformément à la directive CEE 98/37

Le fabricant

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG
 Berliner Straße 51-55
 58332 Schwelm

déclare par la présente que l'appareil de cerclage combiné pour feuillard plastique décrit ci-après

Type de modèle: TA 220 / TA 400
 Numéro de série:

est conforme aux dispositions de directive CE suivantes:

Directive CEE 98/37 relative aux machines

Les normes harmonisées, qui ont été utilisées, dont texte est publié au Journal officiel de l'Union européenne:

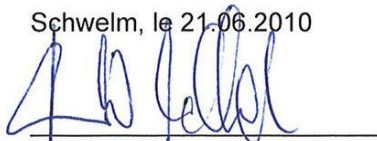
- EN 60745-1 Outils électroportatifs à moteur – Sécurité Partie 1: Règles générales
- EN 60745-2-18 Outils électroportatifs à moteur – Sécurité Partie 2-18: Règles particulières pour les outils de cerclage
- EN 55014-1 Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 1: Emission
- EN 55014-2 Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 2: Immunité
- EN 61000-3-2 Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-2: Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique
- EN 61000-3-3 Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-3: Limites – Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les matériels ayant un courant assigné

Une modification non convenue de la machine engendra la perte de validité de cette déclaration.

La personne autorisée à constituer le dossier technique:

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG
Berliner Strasse 51-55
58332 Schwelm

Schwelm, le 21.06.2010



Harald Pollehn
 Directeur des ventes

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG
 Sitz der Gesellschaft: Schwelm
 HR A 4724, Amtsgericht Hagen
 USt-Ident.-Nr. DE 187983242

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 TITAN Umreifungstechnik Verwaltungsgesellschaft mbH
 Sitz der Gesellschaft: Schwelm
 HR B 6416, Amtsgericht Hagen
 Geschäftsführer: Peter Wilhelm Lenzen jr

Commerzbank AG, Iserlohn
 Volksbank Hohenlimburg eG
 Nationalbank, Essen
 Fortis Bank, Köln

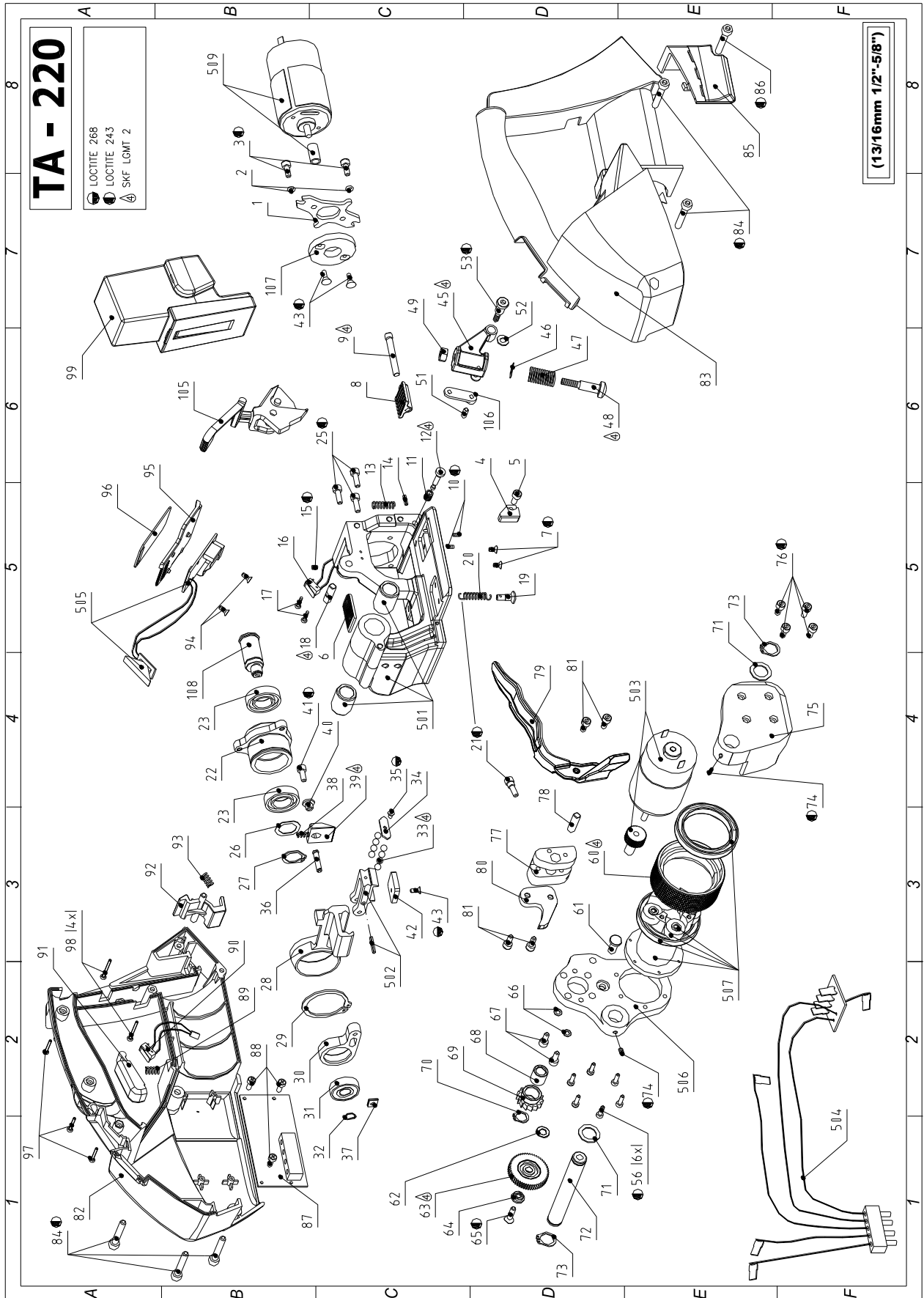
BIZ 445 400 22
 BIZ 450 615 24
 BIZ 360 200 30
 BIZ 370 106 00

Kto. 571256700
 Kto. 4046373900
 Kto. 8506361
 Kto. 1096011178

BIC(SWIFT): COBADEFF445
 BIC(SWIFT): GENODEM3311H
 BIC(SWIFT): NBAGDE33
 BIC(SWIFT): GEBADE33

IBAN: DE41 44540022 0571256700
 IBAN: DE32 45061524 4046373900
 IBAN: DE43 36020030 008506361
 IBAN: DE22 37010600 1096011178

12 Explosionszeichnung / Exploded drawing / Vue éclatée



13 Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste de pièce de rechange

Pos.	Bestell – Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	Stück Pieces Pièces	V	L
1	05082000097	Flansch Schweißmotor	Flange welding motor	Support moteur de soudure	1		
2	05082000046	Fächerscheibe Ø 4	Serrated lock washer Ø 4	Rondelle Ø 4	2		
3	05082000040	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	2		
4	05082000076	Bandführung, vorne	Strap guide, front	Guide feuillard, avant	1		
5	05082000040	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	1		
6	05082000005	Riffelplatte, vorne	Gripper plate, front	Pastille, avant	1	X	X
7	05082000047	Schraube M4 x 8	Screw M4 x 8	Vis M4 x 8	2		
8	05082000020	Riffelplatte Schweißen, oszillierend	Welding gripper plate, oscillating	Pastille arrière oscillante (soudure)	1	X	X
9	05082000083	Schraube Riffelplatte Schweißen	Screw welding gripper plate	Vis pastille arrière (soudure)	1		
10	05082000052	Schraube M4 x 5	Screw M4 x 5	Vis M4 x 5	2		
11	05082000077	Bandführungs- feder	Strap guide spring	Entretoise guide	1		
12	05082000109	Bandführung, hinten	Strap guide, rear	Guide feuillard arrière	1		
13	05082000028	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	1		X
14	05082000117	Spannstift	Spring dowel pin	Goupille élastique	1		
15	05082000052	Schraube M4 x 5	Screw M4 x 5	Vis M4 x 5	1		
16	05082000026	Mikroschalter Schweißen	Micro switch welding	Contacteur pour la soudure	1		X
17	05082000049	Schraube M2 x 10	Screw M2 x 10	Vis M2 x 10	2		
18	05082000103	Bolzen	Bolt	Axe fraisé	1		
19	05082000089	Federhalter	Spring holder	Fixation ressort	1		
20	05082000082	Zugfeder	Extension spring	Ressort de traction	1		
21	05082000108	Schraube	Screw	Vis	1		
22	05082000084	Flansch	Flange	Cage à roulement	1		
23	05082000039	Kugellager	Ball bearing	Roulement à bille	2		
25	05082000044	Schraube M4 x 12	Screw M4 x 12	Vis M4 x 12	3		
26	05082000068	Ausgleichsscheibe 15 x 21 x 0,5	Washer 15 x 21 x 0.5	Rondelle 15 x 21 x 0,5	1		
27	05082000067	Sicherungsring Ø 15	Circlip Ø 15	Circlips Ø 15	1		
28	05082000087	Schweißwagen- stütze	Welding trolley support	Support fixation ensemble soudure	1		
29	05082000066	Sicherungsring Ø 34	Circlip Ø 34	Circlips Ø 34	1		
30	05082000085	Pleuel	Connecting rod	Cage à roulement	1		
31	05082000038	Kugellager	Ball bearing	Roulement à bille	1		
32	05082000061	Sicherungsring Ø 8	Circlip Ø 8	Circlips Ø 8	1		
33	05082000072	Stahlkugel Ø 5	Steel ball Ø 5	Bille acier Ø 5	8		

L = Ersatzteil Lagerhaltung empfohlen / Spare part that should be stocked / Pièces d'usure

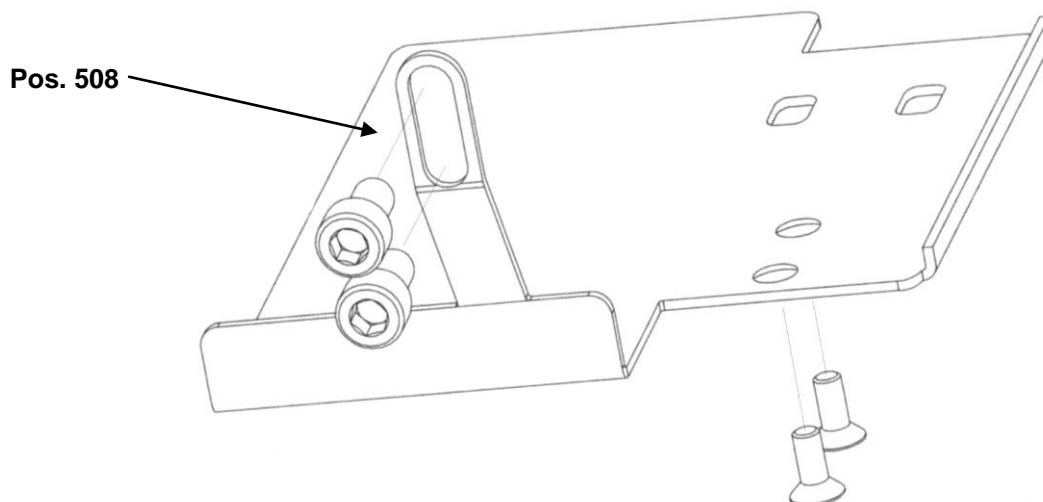
V = Verschleißteil / Wearing part / Pièces de première URGENCE

Pos.	Bestell – Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	Stück Pieces Pièces	V	L
34	05082000091	Kugelabdeckung	Sphere cover	Couvercle bille acier	1		
35	05082000042	Schraube M3 x 8	Screw M3 x 8	Vis M3 x 8	1		
36	05082000074	Zylinderstift	Cylindrical pin	Goupille cylindrique	1		
37	05082000062	Sicherungsbügel	Safety circlip	Entretoise	1		
38	05082000029	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	1		X
39	05082000007	Abschneidmesser	Cutter	Couteau	1	X	X
40	05082000090	Messerführung	Cutter guide	Guide couteau	1		
41	05082000040	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	1		
42	05082000009	Schweißplatte	Welding plate	Plaquette de soudure	1	X	X
43	05082000006	Spezialschraube M4 x 10	Special screw M4 x 10	Vis spéciale M4 x 10	3		
45	05082000100	Federhalterung	Spring support	Support ressort	1		
46	05082000063	Tellerfeder 12,5 x 6,2 x 0,7	Cup spring 12.5 x 6.2 x 0.7	Rondelle d'épaisseur 12,5 x 6,2 x 0,7	1		
47	05082000065	Druckfeder, robust G13-025	Pressure spring, robust G13-025	Ressort de pression G13-025	1		
48	05082000099	Federdorn	Feather mandrel	Vis épaulé	1		
49	05082000050	Sechskantmutter M5	Hexagon nut M5	Ecrou hexagonal M5	1		
51	05082000070	Zylinderstift 4 x 12	Cylindrical pin 4 x 12	Goupille cylindrique 4 x 12	1		
52	05082000057	Ausgleichsscheibe 10 x 5 x 0,3	Washer 10 x 5 x 0.3	Rondelle 10 x 5 x 0,3	1		
53	05082000101	Schraubzapfen	Screw pin	Vis	1		
56	05082000048	Schraube M3 x 10	Screw M3 x 10	Vis M3 x 10	6		
60	05082000008	Spann- und Transportrad	Tension and feed wheel	Roue de tension et transport	1	X	X
61	05082000075	Stift für Getriebe	Gear pin	Goupille engrenage	1		
62	05082000069	Ausgleichsscheibe 6 x 12 x 0,2	Washer 6 x 12 x 0.2	Rondelle 6 x 12 x 0,2	1		
63	05082000080	Zwischenzahnrad	Idler gear	Pignon intermédiaire	1		
64	05082000079	Blockierungs- deckel	Locking lever	Bague de bloquage	1		
65	05082000051	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	1		
66	05082000046	Fächerscheibe Ø 4	Serrated lock washer Ø 4	Rondelle Ø 4	2		
67	05082000040	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	2		
68	05082000037	Hülsenfreilauf	Needle bearing sleeve	Entretoise	1		
L = Ersatzteil Lagerhaltung empfohlen / Spare part that should be stoked / Pièces d'usure V = Verschleißteil / Wearing part / Pièces de premiere URGENCE							

Pos.	Bestell – Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	Stück Pieces Pièces	V	L
69	05082000078	Antirücklaufrad	Anti reverse idler gear wheel	Roue dentée anti retour	1		
70	05082000061	Sicherungsring Ø 8	Circlip Ø 8	Circlips Ø 8	1		
71	05082000058	Passscheibe 12 x 18 x 0,5	Adjusting washer 12 x 18 x 0.5	Rondelle 12 x 18 x 0,5	2		
72	05082000094	Welle	Shaft	Arbre	1		
73	05082000059	Sicherungsring Ø 12	Circlip Ø 12	Circlips Ø 12	2		
74	05082000052	Schraube M4 x 5	Screw M4 x 5	Vis M4 x 5	2		
75	05082000092	Schutzplatte	Guard plate	Cache de protection	1		
76	05082000040	Schraube M4 x 10	Screw M4 x 10	Vis M4 x 10	4		
77	05082000093	Halterung Hebel 3	Lever 3 support	Support butée levier n° 3	1		
78	05082000071	Zylinderstift 6 x 28	Cylindrical pin 6 x 28	Goupille cylindrique 6 x 28	1		
79	05082000096	Hebel 3	Lever 3	Levier n° 3	1		
80	05082000095	Sperrklinke	Ratchet	Butée	1		
81	05082000056	Schraube M5 x 9	Screw M5 x 9	Vis M5 x 9	4		
82	05082000017	Außengehäuse, rechts	Outward casing, right	Boîte extérieur, droit	1		
83	05082000018	Außengehäuse, links	Outward casing, left	Boîte extérieur, gauche	1		
84	05082000041	Schraube M5 x 12	Screw M5 x 12	Vis M5 x 12	5		
85	05082000021	Schutzabdeckung	Protective covering	Capot de protection	1		
86	05082000043	Schraube M5 x 30	Screw M5 x 30	Vis M5 x 30	1		
87	05082000024	Leistungsplatine	Circuit board	Card électronique	1		X
88	05082000054	Schraube 2,9 x 6,5	Screw 2.9 x 6.5	Vis 2,9 x 6,5	3		
89	05082000030	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	1		X
90	05082000027	Mikroschalter Spannen	Micro switch tension	Contacteur pour la tension	1		X
91	05082000107	Taster 1	Push – button 1	Touche n° 1	1		
92	05082000105	Sicherheitsknopf	Safety button	Arrêt d'urgence	1		
93	05082000032	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	1		
94	05082000053	Schraube 2,9 x 4,5	Screw 2.9 x 4.5	Vis 2,9 x 4,5	2		
95	05082000106	Halterung Bedienfeld	Support plate operator panel	Support platine de commande	1		
96	05082000025	Bedienfeld	Operator panel	Platine de commande	1		X
97	05082000023	Schraube 3,5 x 16	Screw 3.5 x 16	Vis 3,5 x 16	3		X
98	05082000045	Schraube 3,5 x 20	Screw 3.5 x 20	Vis 3,5 x 20	4		
99	05082000002	Li-Po Akku 3 A / h 14,8 V	Li-Po Battery 3 A / h 14.8 V	Li-Po Batterie 3 A / h 14,8 V	1	X	X

L = Ersatzteil Lagerhaltung empfohlen / Spare part that should be stocked / Pièces d'usure
V = Verschleißteil / Wearing part / Pièces de première URGENCE

Pos.	Bestell – Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	Stück Pieces Pièces	V	L
105	05082000340	Hebel 2	Lever 2	Levier n° 2	1		
106	05082000341	Verbindungsflasche	Splice joint	Barreau de jonction	1		
107	05082000337	Führungsring	Guide ring	Anneau de guidage	1		
108	05082000338	Exzenterwelle kpl.	Eccentric shaft cpl.	Axe excentrique cpl.	1		
501	05082000118	Gehäuse komplett	Case complete	Boîte complet	1		
502	05082000088	Schweißwagen, komplett	Welding trolley, complete	Chariot de soudure, complet	1		
503	05082000015	Spannmotor Typ LT, komplett	Tension motor type LT, complete	Moteur de tension type LT, complet	1		X
504	05082000073	Kabelsatz Kit, komplett	Cable set kit, complete	Kit cables, complet	1		
505	05082000022	Platine Bedienfeld, komplett	Operator panel card, complete	Ecran d'affichage, complet	1		X
506	05082000033	Motorhalterung, komplett	Motor support, complete	Moteur support, complet	1		
507	05082000081	Planetengetriebe – Box	Planetary gear box	Engrenage planétaire box	1		
509	05082000336	Schweißmotor, komplett	Welding motor, complete	Moteur pour soudure, complet	1		X
	77008213161	TA 220 komplett	TA 220 complete	TA 220 complet	1		
		Zubehör	Accessory	Accessoire			
102	05082000001	Ladegerät	Battery charger	Chargeur de batterie	1		
508	05082000119	Schutzplatte, komplett	Protection plate, complete	Plaque de protection, complet	1		
L = Ersatzteil Lagerhaltung empfohlen / Spare part that should be stocked / Pièces d'usure V = Verschleißteil / Wearing part / Pièces de premiere URGENCE							



4. Bestellformular / Order Form / Formulaire de commande

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG

Ersatzteilservice / Spare parts service / Service des pièces de rechange

Berliner Str. 51 – 55

58332 Schwelm / Germany

FAX: +49 (2336) 808-208

Pos.	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	Stück QTE. Pièce
1	020012-1	Nockenwerkmotor			1
↑ Beispiel ↑ / ↑ Example ↑ / ↑ Exemple ↑					

Bitte entsprechende Bandbreite ankreuzen. Please mark the required strap width. Veillez cocher la largeur de feuillard adéquate.			
12 mm <input type="checkbox"/>	13 mm <input type="checkbox"/>	16 mm <input type="checkbox"/>	
Bitte entsprechende Banddicke ankreuzen. Please mark the required strap thickness. Veillez cocher la largeur de epaisseur du feuillard.			
0,5mm <input type="checkbox"/>	0,63mm <input type="checkbox"/>	0,8mm <input type="checkbox"/>	1,05mm <input type="checkbox"/>

Firma / Company / Société	
Kontaktperson / Contact person / Personne de contact	
Straße / Street / Rue	
PLZ, Ort / Zip code, place / Code postal, ville	
Telefon / Phone / Téléphone	
Fax, E-Mail	

Datum, Date, Date

Unterschrift, Signature, Signature

**Das TITAN
Gesamtprogramm****Umreifungsgeräte**
für Stahl- und Kunststoffband**Umreifungsmaschinen/
köpfe**
für Stahl- und Kunststoffband**Ballenumreifungssysteme**
Stahl- und Kunststoffband**Crimpsysteme****Stanzverbinder****Verpackungsband**
aus Stahl und Kunststoff**Verschluss Hülsen****Zubehör****The TITAN
range of products****Strapping tools**
for steel and plastic strap**Strapping machines and
heads**
for steel and plastic strap**Baling systems**
steel and plastic strap**Crimp systems****Strip joining devices****Strap**
Steel and plastic**Seals****Accessories****La gamme
de produits TITAN****Appareils de cerclage**
pour feuillard d'acier et plastique**Machines et têtes de cerclage**
pour feuillard d'acier et plastique**Systèmes de cerclage de balles**
feuillard d'acier et plastique**Systèmes crimp****Système d'agrafage de bobines****Feuillard d'emballage**
acier et plastique**Chapes****Accessoires**

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG
Postfach 440, 58317 Schwelm
Berliner Straße 51-55, 58332 Schwelm
Telefon: +49 (0) 23 36 / 8 08-0
Telefax: +49 (0) 23 36 / 8 08-208
emailadresse: info@titan-schwelm.de
www.titan-schwelm.de

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical alterations
Sous réserve de modifications techniques