

# Betriebsanleitung

-Originalbetriebsanleitung-

# Instruction manual

-Translation of the original instructions-

# Notice d'instructions

-Traduction de la notice originale-

## HPE - L

224 000200



**Kombiniertes  
Umreifungsgerät für  
Stahlband**

**Combined strapping  
tool for steel strap**

**Appareil de cerclage  
combiné pour feuillard  
d'acier**

### **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 client de s'assurer que  
tous les opérateurs et techniciens  
d'entretien lisent et comprennent le  
contenu de ce manuel.

**TITAN**   
*Wir halten zusammen*

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1. Angaben zum Hersteller / Manufacturer detail / Indication au fabricant .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2. Gerätebeschreibung .....	5
2.3. Hinweis zum Umweltschutz .....	5
<b>3. Technische Daten.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Sicherheitsvorschriften .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Inbetriebnahme.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Bedienung.....</b>	<b>11</b>
6.1. Aufbau .....	11
6.2. Bedienung des Gerätes .....	11
<b>7. Einstellungen.....</b>	<b>14</b>
7.1. Abkerbmessereinstellung .....	14
7.2. Abstand zwischen Transportrad und Riffelplatte .....	14
7.3. Einstellung der Bandbreiten.....	15
<b>8. Wartung.....</b>	<b>16</b>
8.1. Reinigung des Gerätes .....	16
<b>9. Konformitätserklärung.....</b>	<b>17</b>
<b>10. English .....</b>	<b>18</b>
<b>11. Français .....</b>	<b>33</b>
<b>12. Explosionszeichnung / Exploded drawing / Vue éclatée .....</b>	<b>48</b>
<b>13. Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange.....</b>	<b>49</b>
<b>Bestellformular /Order form / Formulaire de commande .....</b>	<b>53</b>

**1. Angaben zum Hersteller / Manufacturer detail / Indication au fabricant****TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG**

Berliner Straße 51-55  
D-58332 Schwelm

Tel.: +49 (0) 2336 / 808-0

Fax.: +49 (0) 2336 / 808-208

E-Mail: [info@titan-schwelm.de](mailto:info@titan-schwelm.de)

Web: [www.titan-schwelm.de](http://www.titan-schwelm.de)

## 2. Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll das kennen lernen der Geräte und den bestimmungsgemäßen Einsatz erleichtern. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise wie die Geräte sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen sind. Das Einhalten der Hinweise hilft Gefahren vermeiden, Reparaturen und Ausfallzeiten vermindern sowie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Geräte zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung muß am Einsatzort der Geräte verfügbar sein. Sie ist von allen Personen zu lesen und anzuwenden, die mit den Geräten arbeiten. Zu diesen Arbeiten zählen insbesondere die Bedienung, die Störungsbehebung und die Wartung.

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

Anmerkung zu den verwendeten Warn- und Hinweissymbolen:

**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.

Copyright © TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG 2011 Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne vorhergehende schriftliche Genehmigung durch die TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.



ist eine eingetragene Marke der TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG.

## 2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

- ⊘ Die bestimmungsgemäße Verwendung dieses halb pneumatischen Umreifungsgerätes ist das Bündeln, Zusammenfassen und Sichern durch Umreifen mit Stahlband. Packgüter wie Profilstähle, Steinpakete, Papier, Holz etc. sind die geeigneten Anwendungsfälle
- ⊘ **Unsachgemäße Verwendung!**  
**Umreifungsbänder sind nicht als Lasthebemittel einzusetzen**, dieses Umreifungsgerät darf ausschließlich für die vorgenannte Bestimmungsgemäße Verwendung benutzt werden.

## 2.2. Gerätebeschreibung

- ⊘ Das TITAN **HPE** verbindet die fortschrittliche TITAN Hülsenlos-Technologie mit Vorteilen kraftsparender Halb pneumatik.
- ⊘ Das **HPE** basiert auf dem bewährten manuellen Umreifungsgerät **HKE** mit der von TITAN entwickelten speziellen, patentierten Verschluss Mechanik. Sie verringert die aufzubringenden Kräfte und erhöht die Lebensdauer der mechanisch beanspruchten Teile im Vergleich zu herkömmlichen Geräten.
- ⊘ Es besitzt eine Aufhänge Vorrichtung (Karabinerhaken), die es ermöglicht, das Gerät in Verbindung mit einem Balancer schwerelos zu handhaben.
- ⊘ Das Umreifungsgerät TITAN **HPE** erfüllt die deutschen und europäischen Sicherheitsanforderungen und stimmt überein mit den Bestimmungen folgender **EG-Richtlinien**:  
siehe Konformitätserklärung.
- ⊘ **Angewendete Normen und Technische Spezifikationen:**  
  
siehe Konformitätserklärung.

## 2.3. Hinweis zum Umweltschutz



**Für die Herstellung der Geräte werden keine gesundheits-schädigenden, physikalischen oder chemischen Stoffe verwendet. Für die Entsorgung sind die gültigen gesetzlichen Vorschriften zu berücksichtigen.**

### 3. Technische Daten

 <b>Betriebsdruck:</b>	max. 6 bar Fließdruck
 <b>Spannkraft:</b>	max. 7000 N
 <b>Transportgeschwindigkeit:</b>	bei 150mm/sek.
 <b>Luftverbrauch:</b>	0,36 m <sup>3</sup> / min
 <b>Bandqualitäten:</b>	Automaten-, Megaflex- und Megaband mit den Oberflächen: blau, lackiert, zinkstaublackiert.
 <b>Banddicken:</b>	0,5 bis 0,8mm bei Automaten-und Megaflex-Band; 0,5 bis 0,63mm bei Mega-Band
 <b>Bandbreiten:</b>	13, 16 und 19 mm
 <b>Geräuschpegel:</b>	78 dB(A)
 <b>Vibrationen:</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
 <b>Abmessung:</b>	L = 360 mm B = 160 mm H = 160 mm
 <b>Gewicht:</b>	5,5 kg

## 4. Sicherheitsvorschriften

### Die bestimmungsgemäße Verwendung

dieses pneumatischen Umreifungsgerätes ist das Bündeln, Zusammenfassen und Sichern durch Umreifen mit Stahlband. Packgüter wie Profilstähle, Steinpakete, Papier, Holz etc. sind die geeigneten Anwendungsfälle.

Das Gerät wurde für eine sichere Bedienung während des Umreifens entwickelt und gebaut.

Das Gerät ist für das Umreifen mit Verpackungsstahlbändern bestimmt.

### Möglicher Missbrauch








Das Umreifen mit Kunststoffband 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**

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

-  Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes.
-  Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahmen, 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.
-  Mangelhafte Überwachung von Geräteteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
-  Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

Änderungen des Lieferumfangs zum Zweck der Produktverbesserung bleiben jederzeit vorbehalten.

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



**Informieren Sie sich!**

Vor dem Gebrauch des Gerätes die Betriebsanleitung Sorgfältig lesen.



**Schützen Sie sich!**

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



**Achtung! Band springt auf!**

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

**Achtung! Der untere Bandteil wird aufspringen.**



**Achtung! Band kann reißen!**

Beim Spannen kann das Band reißen! Nicht in der Flucht des Bandes stehen. Achten Sie darauf, dass sich keine weitere Person im Arbeitsbereich aufhält.



**Vorsicht! Quetschgefahr!**

Mit den Fingern nicht in den Spannrads-Bereich greifen.



**Vorsicht! Nur Packgut Umreifen!**

Während des Umreifens dürfen sich keine Hände und andere Körperteile zwischen Band und Packgut befinden.



**Verwenden Sie nur Original-TITAN-Ersatzteile!**

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



Verwenden Sie nur einen Federzug, der den Sicherheitsbestimmungen entspricht!



**Luftdruck nicht überschreiten!**

Den vorgeschriebenen max. Luftdruck von 6,0 bar nicht überschreiten.

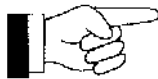
**Keine Gas- oder Druckluftflaschen verwenden!**

Das Gerät darf nicht an eine Gas- oder Druckluftflasche angeschlossen werden.

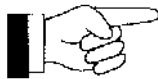


Der Einsatz eines nicht empfohlenen Bandes kann zu Bandreißern während des Spannvorganges und zu schlechten Verschlussqualitäten führen.

Verwenden Sie nur die entsprechenden **TITAN-Qualitäts Produkte!**

**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!

**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.



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.

## 5. Inbetriebnahme

Umreifungsgerät **HPE** mit beiliegender Schnellkupplung an das Druckluftnetz anschließen. Max. Luftdruck (siehe technische Daten).

**Wichtig!** Dieses Gerät darf nur in Verbindung mit einer Druckluft-Wartungseinheit, bestehend aus Druckminderer, Wasserabscheider und Öler betrieben werden. Diese reinigt die Druckluft, befreit sie von Kondenswasser und versorgt den Motor ständig mit der notwendigen Ölmenge. Der Öler wird an der Oberseite mittels Schraubendreher so eingestellt, daß bei jeder Umreifung ein Tropfen Öl im Schauglas nach unten fällt. Dabei bewirkt die Drehung im Uhrzeigersinn weniger Öl, die Drehung in Gegenrichtung mehr.

Max. Schlauchlänge zwischen Wartungseinheit und Umreifungsgerät: **5 m**.



**Auf keinen Fall darf das Handgerät ohne Öl im Öler betrieben werden, da dieses eine unmittelbare Zerstörung des Druckluftmotors zur Folge hat! Garantieleistungen sind in diesem Fall ausgeschlossen.**

Der Druckluftmotor kann während des gesamten Betriebs mit gefilterter und geölter Druckluft betrieben werden. Mengenmäßig sind pro 1 m<sup>3</sup> Luft etwa 3-5 Tropfen notwendig, dieses entspricht 0,12 - 0,2 g/m<sup>3</sup>.

Als Schmieröl kommt in erster Linie unlegiertes Mineralöl in Betracht. Es muß dünnflüssig, harz- und säurefrei sein. Eine Viskosität von 2-4°E bei 50°(12-30cSt) hat sich gut bewährt (andere Temperaturbereiche siehe Viskotabelle). Zulässig sind Motortemperaturen von -30 bis +100°C. Bei Umgebungstemperaturen von unter +5°C besteht jedoch Vereisungsgefahr. In diesem Falle empfiehlt sich getrocknete Luft oder entsprechende vereisungshemmende Schmiermittel (z.B. "Killfrost Anti-Eis") einzusetzen.

**Vorsicht! Bei Verwendung von Frostschutzmittel Atemschutzmaske tragen.**

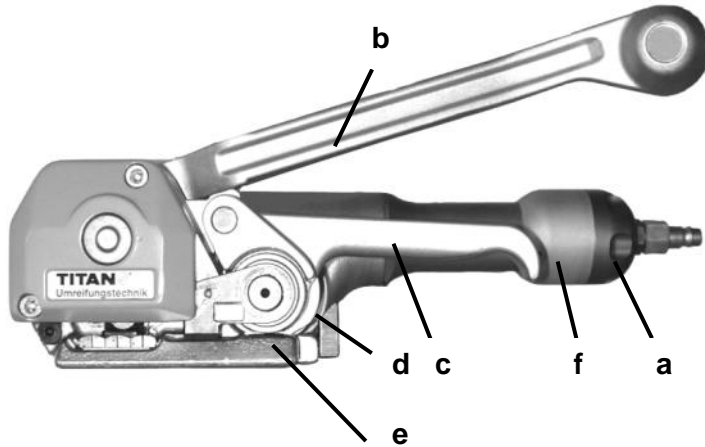
**Folgende Öle können verwendet werden:**

<b>Esso</b>	D 32	-10°	bis	+30°C
	D 100	+25°		+55°
	CL 320	+45°		+75°
<b>DEA</b>	Aries 32	-25°	bis	+20°C
	Aries 100	0°		+50°
<b>Shell</b>	Tonna R 32	-10°	bis	+30°C
	Tonna R 100	+25°		+55°
<b>Mobil</b>	Almo 525	-20°	bis	+20°C
	Almo 527	0°		+30°
	Almo 528		über	+15°

Nach Anschluß an das Druckluftnetz und Einstellen der Wartungseinheit kann das Gerät in Betrieb genommen werden.

## 6. Bedienung

### 6.1. Aufbau



- a** = Drehventil
- b** = Schneidhebel
- c** = Lufthebel
- d** = Transportrad
- e** = Riffelplatte
- f** = Druckluftmotor

### 6.2. Bedienung des Gerätes

1. TITAN-Verpackungsstahlband von oben um das Packstück legen.



2. Bandende so weit durchziehen, bis es in der Mitte des Packstückes unter dem Oberband liegt und eine Handlänge hervorragt.



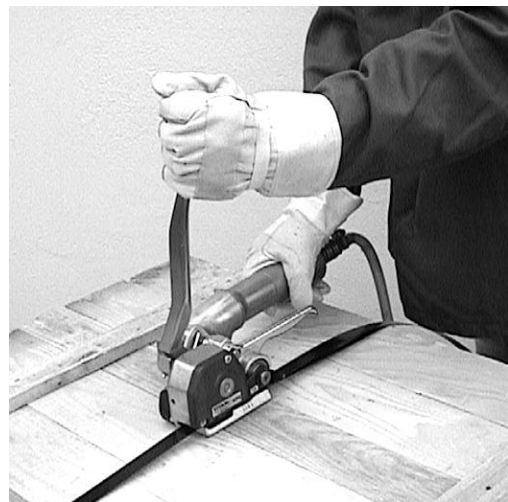
**3.** Mit der linken Hand beide exakt übereinanderliegende Bänder festhalten. Lufthebel **(c)** und Schneidhebel **(b)** mit der rechten Hand umfassen und zusammendrücken. Beide Bänder bis zum Anschlag an der Gehäusewand seitlich in das Gerät schieben. Dabei muß das untere Band vorne etwas aus dem Gerät herausragen. Die zusammengedrückten Hebel **(c)** und **(b)** loslassen.



**4.** Mit der rechten Hand den Drehring des Drehventils **(a)** gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Der Motor läuft an und spannt das Band. Ist das Band gespannt, lässt man den Drehring los. Das Drehventil schließt automatisch, der Motor wird ausgeschaltet (die Bandspannung wird durch einen Freilauf gehalten).



**5.** Die rechte Hand umfaßt dann den Druckluftmotor **(f)**, die linke Hand den Schneidhebel **(b)** und bewegt ihn zügig nach vorn bis zum Anschlag am Gehäuse. Der **TITAN-Hülsenlos-Verschuß** wird gebildet. Gleichzeitig wird das Stahlband hinter dem Verschuß abgeschnitten.



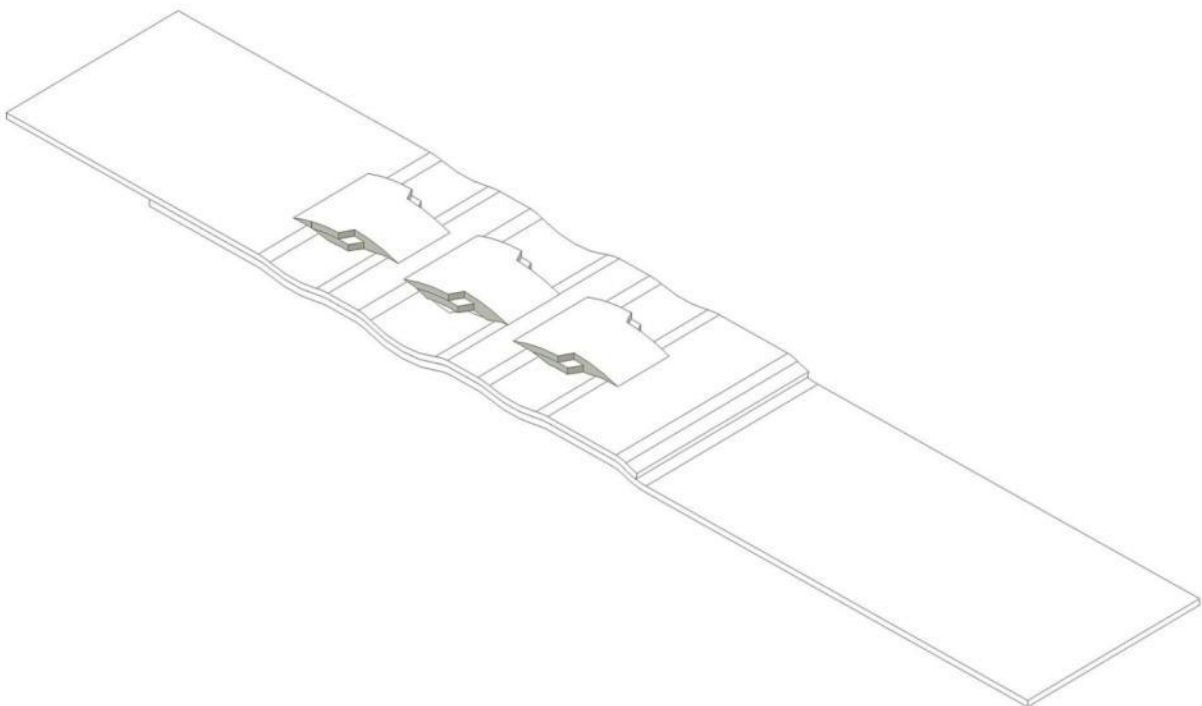
6. Schneidhebel (b) wieder in seine Ausgangslage zurückbringen. Das abgeschnittene Bandende in die linke Hand nehmen, den Druckluftmotor (f) bis zum Anschlag anheben und das Gerät nach rechts aus der Umreifung schwenken.



Das nachfolgende Bild zeigt einen korrekt eingeschnittenen Verschluss.

**Prüfen Sie die Verschlüsse regelmäßig:**

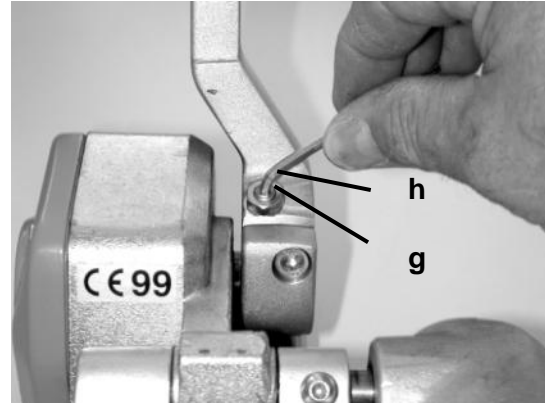
- ⊙ auf gleichmäßig eingeschnittene Einkerbungen,
- ⊙ auf saubere Schnittkanten,
- ⊙ darauf, dass das untere Band in die Kerben eingezogen ist,
- ⊙ auf korrekte Einstellung des Abkerbmessers,
- ⊙ auf eine ausreichende Überlappung des unteren Bandes und
- ⊙ auf Mittigkeit des Verschlusses.



## 7. Einstellungen

### 7.1. Abkerbmessereinstellung

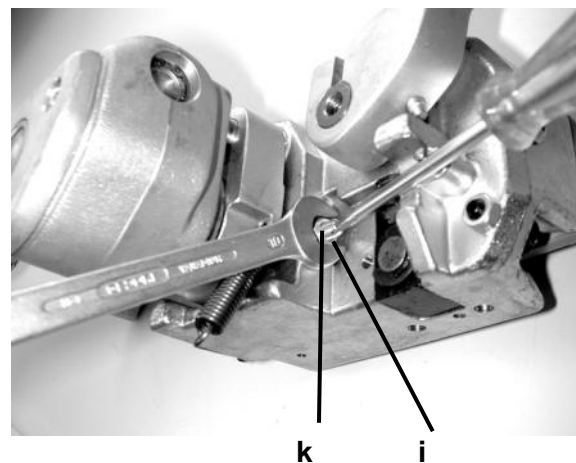
Bei unterschiedlichen Banddicken muss das Kerbmesser auf die jeweilige Dicke eingestellt werden. Kontermutter (**g**) lösen. Anschlag-Schraube Gewindestift mit Zapfen (**h**) mittels Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn drehen = weniger Schnitttiefe; entgegen dem Uhrzeigersinn drehen = größere Schnitttiefe. Kontermutter (**g**) nach der erfolgten Einstellung fest anziehen.



Am Unterband dürfen nach dem Einstellen keine oder nur geringe Abkerbspuren sichtbar sein.

### 7.2. Abstand zwischen Transportrad und Riffelplatte

Der Abstand zwischen Transportrad (**d**) und Riffelplatte (**e**) wird auf **0,2 mm** eingestellt. Die Stellschraube (**i**) befindet sich hinter der Kunststoffabdeckung am Gehäuse. Kontermutter (**k**) mit Maulschlüssel (10 mm) lösen und an der Stellschraube (**i**) **0,2 mm** Spalt einstellen. Nach erfolgter Einstellung Kontermutter fest anziehen und Abdeckhaube anbringen.



Transportrad und Riffelschraube dürfen sich nicht berühren, sonst verschleißen beide Teile vorzeitig.

### 7.3. Einstellung der Bandbreiten

Bei Änderung der Bandbreite wird die neben dem Transportrad liegende Bandführung **(n)** ausgetauscht. Zu diesem Zweck muß der Sicherungsring mittels Schraubendreher entfernt werden. Den Lüfthebel **(c)** und den Schneidhebel **(b)** zusammendrücken. Die Bandführung kann nun nach vorn abgezogen und durch eine Bandführung anderer Bandbreite ersetzt werden. Anschließend Sicherungsring aufstecken.

Bandbreite 13 mm Bestell Nr. 2280001-500

Bandbreite 16 mm Bestell Nr. 2280001-501

Bandbreite 19 mm Bestell Nr. 2280001-502

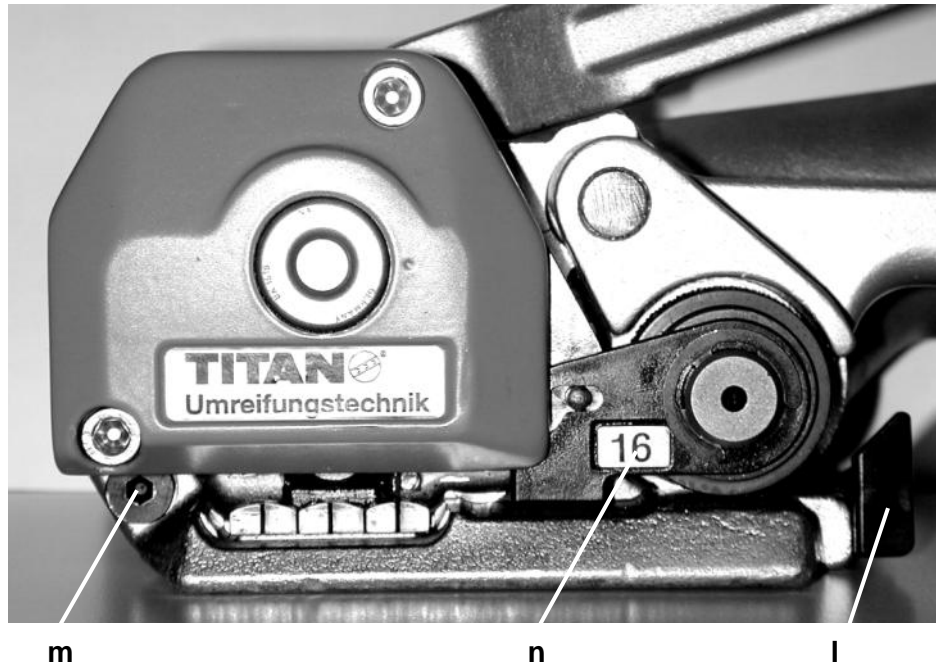
Da das Band an drei Punkten im Gerät geführt wird, müssen zusätzlich die hintere Bandführung **(l)** und die Bandführung **(m)** so eingestellt werden, dass die Einstanzungen mittig auf dem Umreifungsband liegen.

Dazu die beiden Befestigungsschrauben der hinteren Bandführung **(l)** lösen und die Bandführung auf die entsprechende Bandbreite einstellen.

(Links→13mm; Mitte→16mm; Rechts→19mm). Nach dem Einstellen sind die Befestigungsschrauben anzuziehen. Die Zylinderschraube an der Bandführung vorne **(m)** lösen und die entsprechende Zahl Unterlegscheiben DIN 125 - 6,4 unter die Bandführung legen

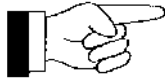
(2 Scheiben→13mm; 1 Scheibe→16mm; ohne Scheibe →19mm).

Nach der Einstellung Zylinderschraube wieder anziehen.







## 8. Wartung

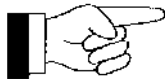
### 8.1. Reinigung des Gerätes



Schmutz und Abrieb beeinträchtigen die Funktion des Gerätes. Deshalb folgende Bereiche wöchentlich säubern (nach Möglichkeit mit Druckluft ausblasen).

-  Einlegeschlitz
-  Hohlräume zwischen Ober- und Untermesser
-  Spannrade
-  Riffelschraube

Danach mit feinem handelsüblichen Sprühöl ölen.



**Verwenden Sie bitte aus gesundheitlichen Gründen keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.**

Bei Reparatur und Ersatz sind nur **Original-TITAN Ersatzteile** zu verwenden.

### Werkzeuginspektion!

Untersuchen Sie **täglich** visuell das Äußere des Gerätes. Frühzeitiges Erkennen von beschädigten Teilen verlängert die Lebensdauer des Gerätes. Ersetzen Sie alle beschädigten Teile **sofort** durch Original-TITAN-Ersatzteile.



## 9. Konformitätserklärung

### EG – Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG, Anhang II A

Der Hersteller

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

erklärt hiermit, dass das nachstehend beschriebene kombinierte Umreifungsgerät für  
 Stahlband

Typenbezeichnung: HPE-L  
 Seriennummer: 224 000200

**übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinie:**

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

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

- EN ISO 12100-1: 2004*, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
- EN ISO 12100-2: 2004*, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen
- EN 1010-1:2005* Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Druck und Papierverarbeitungsmaschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Schlussentwurf 02/2003)
- EN 1010-3: 2002*, Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen - Teil 3: Schneidmaschinen

**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, den 26.01.2010



\_\_\_\_\_  
 Peter Wilhelm Lenzen jr.  
 Geschäftsführer

TITAN Umreifungstechnik  
 GmbH & Co.KG  
 Sitz am Gesellschaftsplatz Schwelm  
 HR A 4724, Amtsgericht Hagen  
 USt-IdNr. Nr. DE 187983242

Persönlich haftende Gesellschafterin  
 TITAN Umreifungstechnik  
 Verwaltungsgesellschaft mbH  
 Sitz der Gesellschaft Schwelm  
 HR B 24 - 6, Amtsgericht Hagen  
 Geschäftsführer: Peter Wilhelm Lenzen

Commerzbank AG, Frankfurt  
 Volksbank Metelenburg eG  
 Nationalbank, Esser  
 Paris Bank Köln

BLZ 445 400 22  
 BLZ 450 015 24  
 BLZ 200 200 30  
 BLZ 370 00 00

Abt.  
 Kto.  
 Kto.  
 Kto.

57 256700 BIC(SWIFT) COBAG33HAN33  
 4046373900 BIC(SWIFT) GENODE33HAN33  
 8500361 BIC(SWIFT) NIBAG33HAN33  
 1009011178 BIC(SWIFT) GENODE33HAN33

IBAN-DE41 44540022 0571256700  
 IBAN-DE32 4500 01524 4046373900  
 IBAN-DE43 25070030 00085 00361  
 IBAN-DE22 37010000 1009011 28

**10. English****Table of contents**

	<b>Part</b>
<b>1. Angaben zum Hersteller / Manufacturer detail / Indication au fabricant.....</b>	<b>3</b>
<b>2. General.....</b>	<b>19</b>
2.1. Intended Use .....	20
2.2. Tool description.....	20
2.3. Instructions on environmental Protection Notice.....	20
<b>3. Technical data.....</b>	<b>21</b>
<b>4. Safety Regulations .....</b>	<b>22</b>
<b>5. Putting into service .....</b>	<b>25</b>
<b>6. Operating Instructions .....</b>	<b>26</b>
6.1. Design .....	26
6.2. Operating the unit .....	26
<b>7. Adjustments.....</b>	<b>29</b>
7.1. Cutter adjustment.....	29
7.2. Distance between the feed wheel and the gripper plate .....	29
7.3. Adjusting strap width.....	30
<b>8. Maintenance.....</b>	<b>31</b>
8.1. Cleaning and maintenance of the unit .....	31
<b>9. EC declaration of conformity of the machinery.....</b>	<b>32</b>
<b>12. Explosionszeichnung / Exploded draw / Vue éclatée.....</b>	<b>48</b>
<b>13. Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange .....</b>	<b>49</b>
<b>Bestellformular /Order form / Formulaire de commande.....</b>	<b>53</b>

## 2. General

These operating instructions are meant to facilitate acquaintance with the unit and its intended use. They include important information on how the unit can be applied safely, as intended and economically. Meeting instructions helps avoid risks, reduce repairs and downtimes as well as increase the reliability and life of the unit.

The operating instructions must be available at the location where the unit is used. They must be read and applied by all persons working with the unit. Such works especially include operation, troubleshooting and maintenance.

Apart from the operating instructions and regulations for the prevention of accidents applicable in the operator's country and at the place of erection; further, the acknowledged technical rules for safety-related and competent work have to be observed.

### Explanatory notes on the warning and instruction symbols:



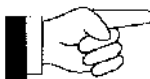
#### **Caution!**

Is used in case of risks to life and health.



#### **Attention!**

Is used in case of risks which may cause damage to objects.



#### **Notice!**

Is used for general information and notes, whose disregard may lead to faults in the course of operations.

Copyright © TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG 2011 All rights reserved.  
The contents of this document must not be duplicated, handed to third parties, published or saved in any form, neither fully nor partly, without prior written permission by TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG.



is a registered trademark of TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG.

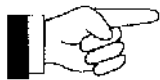
## 2.1. Intended use

- ⓘ Proper use of this semi-pneumatic tool includes bundling, collecting and securing by means of strapping using steel straps. Packed goods such as section steel, packages of stone, paper, timber, etc. are suitable application examples.
- ⓘ **Unintended use!**  
**Strapping material must not be used for the hoisting of loads**, this strapping tool may only be used as intended and specified above.

## 2.2. Tool description

- ⓘ The TITAN HPE combines modern TITAN No-Seal-Joint technology with the advantages of power-saving pneumatics.
- ⓘ The HPE is based on the tried and tested HKE manual strapping tool with the specially patented locking mechanism developed by TITAN. It reduces the force required and, compared to conventional tools, prolongs the service life of those parts which are subjected to mechanical stress.
- ⓘ It has a suspension facility (snap hook) which makes weightless strapping possible.
- ⓘ The TITAN HPE strapping tool satisfies German and European safety requirements and complies with the provisions of the following **EU Guidelines**:  
  
See declaration of conformity of the machinery
- ⓘ **Standards applied and technical specifications:**  
  
See declaration of conformity of the machinery

## 2.3. Instructions on environmental Protection Notice



**No hazardous physical or chemical substances are used in the manufacture of the devices. Comply with the applicable regulations for disposal.**

### 3. Technical data

- ⊘ **Operating pressure:** max. 6 bar flow pressure
- ⊘ **Tensioning strength:** max. 7000 N
- ⊘ **Feed speed:** 150 mm/sec
- ⊘ **Air consumption:** 0.36 m<sup>3</sup>/ min
- ⊘ **Strap qualities:** Automaten-, Megaflex- and Megaband with blue, lacquered and zinc-dust coated surfaces
- ⊘ **Strap thickness:** 0.5 to 0,8 mm for Automaten- and Megaflex Band;  
0.5 to 0.63 mm for Mega-Band
- ⊘ **Strap widths:** 13, 16 and 19 mm
- ⊘ **Noise level:** 78 dB (A)
- ⊘ **Vibrations:** < 2,5 m/s<sup>2</sup>
- ⊘ **Dimensions:** L = 360 mm  
W = 160 mm  
H = 160 mm
- ⊘ **Weight:** 5.5 kg

## 4. Safety regulations

### Intended Use

Proper use of this pneumatic tool includes bundling, collecting and securing by means of strapping using steel straps. Packed goods such as section steel, packages of stone, paper, timber, etc. are suitable application examples.

The device was designed and built for safe operation during strapping.

The device is intended for strapping with steel packaging straps.

### Possible misuse








The use of plastic straps is not allowed with this device.

### Warranty and liability

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG guarantees all strapping tools sold by the company for a period of 6 months. The warranty covers all defects that can be demonstrated to result from faulty craftsmanship or defective materials.

#### **Wear parts are excluded from the warranty.**

Warranty and liability claims shall be excluded if they are due to one or more of the following causes:

-  Misuse of the tool.
-  Incorrect assembly, commissioning, operation and maintenance of the tool.
-  Operation of the tool with improper safety and protective devices.
-  Failure to comply with the information in the operating manual.
-  Unauthorized structural modifications to the tool.
-  Insufficient monitoring of tool parts that are subject to wear.
-  Improper repairs.

The manufacturer reserves the right to make changes to the scope of delivery at any time for the purpose of improving the product.

Failure to comply with the following safety instructions, in addition to errors in handling the device, can result in serious injuries.

**Be informed!**

Read the operating manual carefully before using the device.

**Protect yourself!**

Always wear eye, face and hand protection (cut-resistant gloves) when working.

**Attention! Strap flies outward!**

When cutting the strap, hold the top part firmly and stand to the side.

**Attention!**

The lower part of the strap will fly outward.

**Attention! Strap can break!**

The strap can break during tightening! Do not stand in the path of the strap. Make sure that no one else is in the working area.

**Caution! Danger of crushing!**

Do not insert fingers into the pulley area.

**Caution! Strap only objects to be packed!**

Make sure that no hands or other body parts are between the strap and the goods to be packaged.

**Use only original TITAN replacement parts!**

The use of parts other than original TITAN replacement parts will void the warranty and all liability.



Use only lifting gear that complies with the safety regulations!

**Do not exceed air pressure!**

Never exceed the max. permissible air pressure of 6.0 bar.



Do not use gas or compressed air cylinders!

Do not connect the tool to a gas or compressed air cylinder.



The use of straps other than those recommended can result in broken straps during the tightening process and insufficient strapping.

Use only corresponding **quality products from TITAN!**



This device may be operated only by personnel who have been trained accordingly. Please consult your **TITAN packing consultant** if you have any questions about this.

**Workplace**

Always maintain an orderly workplace. A disorderly workplace can cause accidents. When operating the crimper, make sure that you are in a well-braced position in order to maintain optimum balance and prevent the risk of falling.

Never operate the tool in an awkward working position!

**Maintenance**

In order to operate safely, the tool must be properly maintained. Check the condition of your tool regularly for defects or worn parts. Never use a tool that has defects or worn parts. Modifications to the tool are strictly prohibited. Failure to comply with this regulation can result in serious injury.



## 5. Putting into service

Connect the **HPE** strapping tool to the compressed air supply by means of the quick-action coupling mechanism which is supplied. Maximum air pressure (see technical data).

**Important:** This tool may only be operated together with a compressed air maintenance unit consisting of a pressure reducer, water separator and lubricator. It cleans the compressed air, removes condensation and constantly supplies the motor with the required quantity of oil. The lubricator is adjusted at the top by means of a screwdriver in such a way that a drop of oil falls into the sight glass for each strapping. Rotation in a clockwise direction should result in less oil, and in the opposite direction more. Maximum hose length between the maintenance unit and the strapping tool: **5 m**.



**In no case it is allowed to run the tool without oil being in the lubricator of the maintenance unit, as this would immediately destroy the compressed air motor. No warranty in that case.**

The compressed air motor may be driven during the entire operation with filtered and lubricated compressed air. In terms of quantity approximately 3 - 5 drops are required per 1 m<sup>3</sup> air; this corresponds to 0.12 - 0.2 g/m<sup>3</sup>. Unalloyed mineral oil should be primarily used as a lubricating oil. It should have a low viscosity and be free of resin and acids. A viscosity of 2 - 4° E at 50° (12-30cSt) has been proven to be suitable (see viscosity table for other temperature ranges). Permissible motor temperatures are from -30 to +100° C.

However, for ambient temperatures of under +5° C there is a risk of icing. In this case it is recommended that dry air or corresponding lubricants which are resistant to icing be used (e.g. "Killfrost Anti-Eis").

**Caution!** Wear respiratory equipment when antifreeze agents are used.

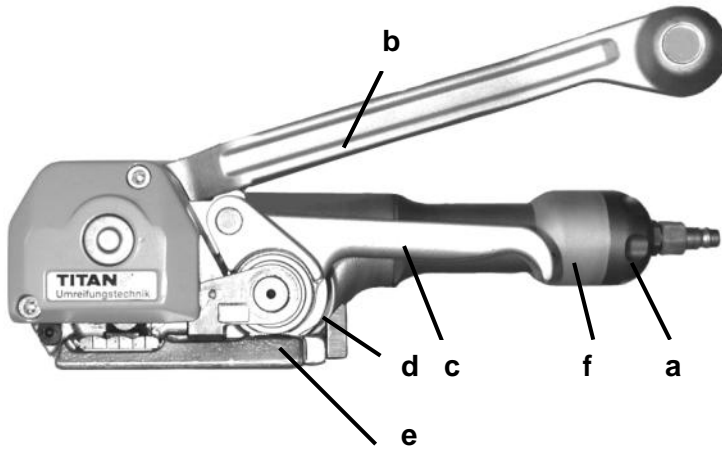
The following oils may be used:

<b>Esso</b>	D 32	-10°	to	+30°C
	D 100	+25°		+55°
	CL 320	+45°		+75°
<b>DEA</b>	Aries 32	-25°	to	+20°C
	Aries 100	0°		+50°
<b>Shell</b>	Tonna R 32	-10°	to	+30°C
	Tonna R 100	+25°		+55°
<b>Mobil</b>	Almo 525	-20°	to	+20°C
	Almo 527	0°		+30°
	Almo 528		above	+15°

The tool may be put into operation after connection to the compressed air supply and the maintenance unit is adjusted.

## 6. Operating instructions

### 6.1. Design



**a** = turning valve  
**b** = cutting lever  
**c** = lifting lever  
**d** = feed wheel  
**e** = gripper plate  
**f** = compressed air motor

### 6.2. Operating the unit

1. Place **TITAN** steel strap around the packing unit from above.



2. Pull strap end through until it is located in the middle of the packing unit below the upper strap and projects by a hand span.



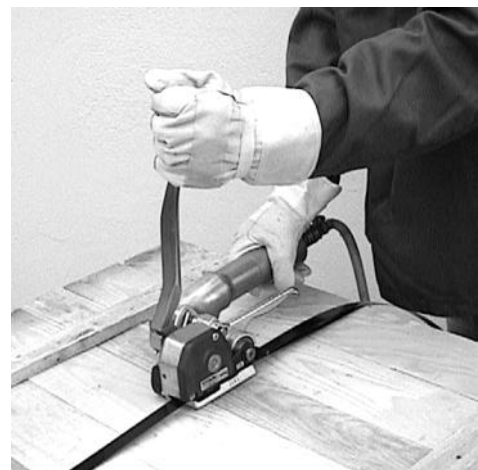
**3.** Hold both of the precisely overlapping straps firmly using your left hand. Using your right hand take hold of the lifting lever **(c)** and cutting lever **(b)** and press together. Push both straps laterally along the housing wall into the tool as far as possible. A bit of the lower strap has to project out of the front of the tool. Release the levers **(c)** and **(b)**.



**4.** Using your right hand turn the ring of the turning valve **(a)** to the left, to the limit. The motor starts to run and tensions the strap. After reaching the desired strap tension release the ring. The turning valve closes automatically, the motor is stopped. (The strap tension is maintained by a free-wheeling mechanism.)



**5.** The right hand takes hold of the compressed air motor **(f)**, the left hand grasps the cutting lever **(b)** and pushes it rapidly forward up to the stop at the housing. Thus the TITAN "no-seal-joint" is formed. At the same time the steel strap is cut off directly behind the joint.



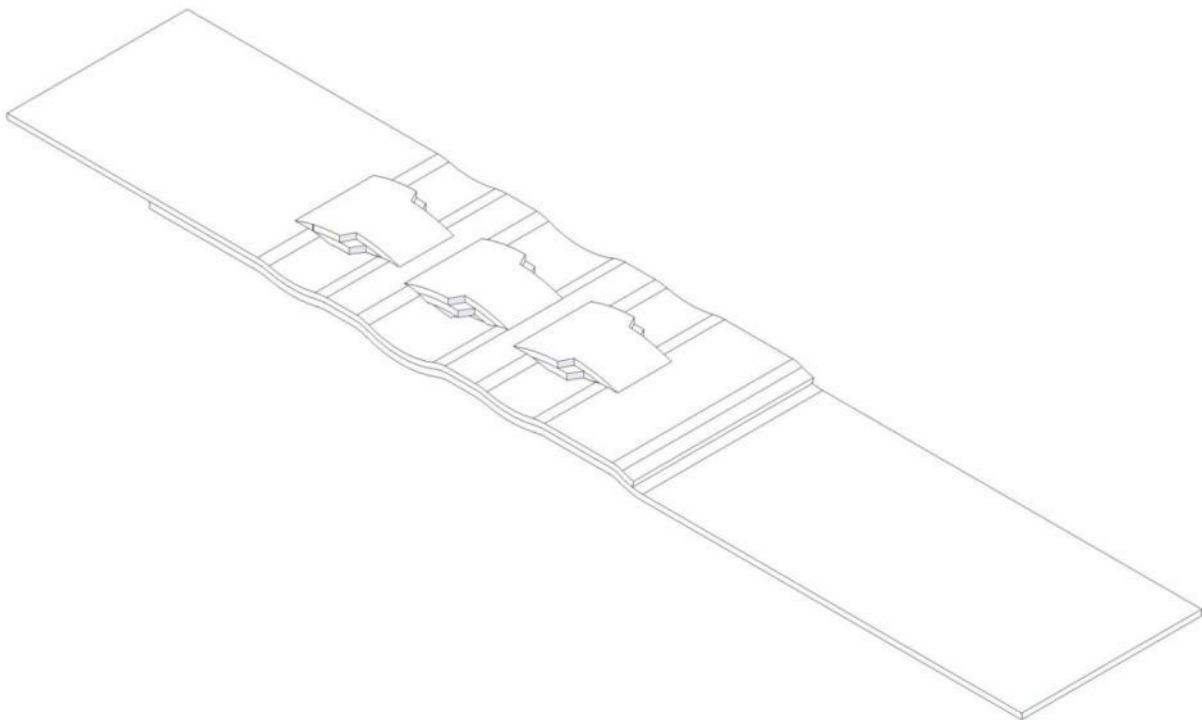
6. Bring cutting lever **(b)** back into its initial position and take hold of the cut off strap end with your left hand. Lift the compressed air motor **(f)** up to the limit and swing the tool to the right out of the strapping.



The following picture shows a correctly carved seal.

**Check the seals regular:**

- ⊘ for even carved cuttings,
- ⊘ for neat cutting edges,
- ⊘ for that the lower run of strap is soaked in the cuttings,
- ⊘ for correct adjustment of the cutter,
- ⊘ for a sufficient overlap of the lower run of strap and
- ⊘ for that the seal is placed in the centre of the strap.

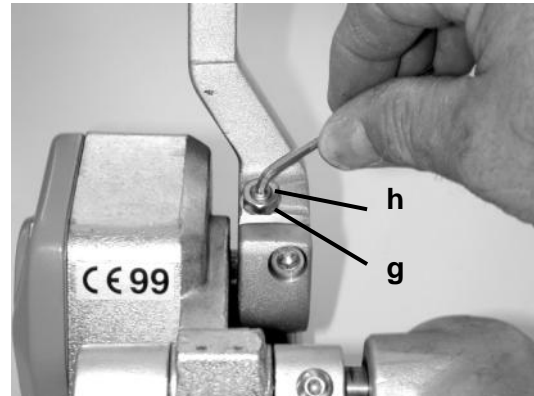


## 7. Adjustments

### 7.1. Cutter adjustment

The cutter has to be adjusted for the respective thickness in the case of varying strap thickness.

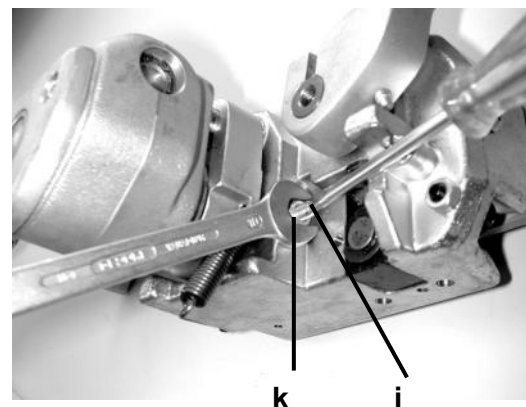
Loosen locking screw **(g)**. Turn stop screw (set screw with flat point) **(h)** by means of a Socket spanner in a clockwise direction = less cutting depth; counter-clockwise = greater cutting depth. Fasten locking screw **(g)** after adjustment has been completed.



After adjusting there should not be any, or very few, signs of cutting on the lower strap.

### 7.2. Distance between the feed wheel and the gripper plate

The distance between the feed wheel **(d)** and the gripper plate **(e)** is adjusted to **0.2 mm**. The adjusting screw **(i)** is located behind the plastic cover of the housing. Unscrew the lock nut **(k)** using the 10 mm open-jawed spanner and adjust a **0.2 mm** gap at the adjusting screw **(i)**. Fasten lock nut after adjustment has been completed and fix plastic cover.



The feed wheel and the gripper plate may not come into contact with each other, otherwise both parts will be subject to premature wear.

## 7.1. Adjusting strap width

The strap guide (**n**) located next to the feed wheel is replaced when the strap width is modified. In order to do so the safety ring has to be removed by means of a screwdriver and the lifting lever (**c**) and the cutting lever (**b**) pressed together. The strap guide may now be pulled off toward the front and be replaced with the strap guide for other strap widths. Replace safety ring afterwards.

Strap width 13 mm, order no. 2240001-500

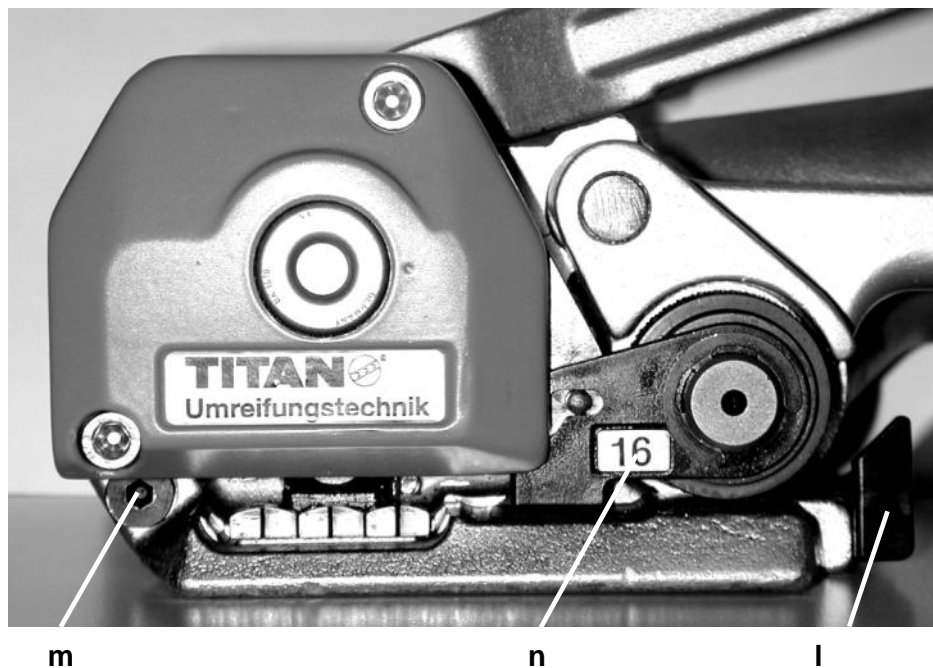
Strap width 16 mm, order no. 2240001-501

Strap width 19 mm, order no. 2240001-502

Since the strap is guided at three points in the tool the rear strap guide (**l**) and the adjusting screw (**m**) also have to be set in such a way that the punching is placed at the centre of the strap.

In order to do this loosen the two fastening screws for the rear strap guide and the lock nut of the adjusting screw. The lock nut is located behind the plastic cover of the housing. Tighten lock nut and fastening screws after adjustment has been completed.





Adjustment can be made easier by using a setting gauge or two strips of the strap inserted into the HPE.



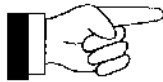
## 8. Maintenance

### 8.1. Cleaning and maintenance of the unit

Soil and debris hamper the proper functioning of the tool. For this reason the following areas should be cleaned once a week (blow off using compressed air if possible):

-  insertion slot,
-  cavities between the upper and lower knives,
-  tensioning wheel,
-  gripper plate

Lubricate with fine conventional spray oil afterwards.



**Do not use any solvent containing cleaning agents for reasons of health.**

### Tool inspection!

Perform a **daily** visual inspection of the outside of the unit. The early detection of damaged parts extends the life of the unit. Replace all damaged parts **immediately** with Original TITAN spare parts.

## 9. EC declaration of conformity of the machinery

### EC declaration of conformity of the machinery

in terms of the directive 2006/42/EC on machinery, Annex II A

The manufacturer

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

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

Type designation: HPE-L  
 Serial number: 224 000200

**corresponds to the provisions of the following EC directive:**

Machine directions 2006/42/EG

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

*EN ISO 12100-1: 2004*, Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design - Part 1: Basic terminology, methodology

*EN ISO 12100-2: 2004*, Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design - Part 2: Technical principles and specifications

*EN 1010-1:2005* Safety of machinery – Safety requirements for the design and construction of printing and paper processing machines - Part 1: General requirements (Final concept 02/2003)

*EN 1010-3: 2002*, Safety of machinery - Safety requirements for the design and construction of printing and paper processing machines - Part 3: Cutting machines

**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 26.01.2010



Peter Wilhelm Lenzen jr.  
 President

TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG Berliner Straße 51-55 58332 Schwelm HR # 4724, Amtsgericht Hagen Jahreszahl Nr. DE 187993242	Personen in leitende Positionen TITAN Umreifungstechnik Verwaltungsgesellschaft mbH Sitz der Gesellschaft Schwelm HR S 6416 Amtsgericht Hagen Geschäftsführer Peter Wilhelm Lenzen jr.	Commerzbank AG, Schwelm Volksbank Hofen/Enschede National-Bank, Essen Forts Bank, Köln	BIC 2445 2333 0002 BIC 2445 2333 0002 BIC 2445 2333 0002 BIC 2445 2333 0002	Abt. 57125-700 40663/3900 B506361 10R021 17E	BIC(SWIFT): COBADE33 BIC(SWIFT): GENODEM33H BIC(SWIFT): NBSG3333 BIC(SWIFT): GRBADE33	BAN DE41 44540022 0571236700 BAN DE32 4506 524 4046373900 BAN DE43 36050030 000850361 BAN DE22 370 6030 1096011175
--	---	---	--	---	--	---



**11. Français****Sommaire**

	<b>Page</b>
<b>1. Angaben zum Hersteller / Manufacturer detail / Indication au fabricant.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Généralités.....</b>	<b>34</b>
2.1. Description des appareils.....	35
2.2. Utilisation conventionnelle.....	35
2.3. Avis consignes de protection de l'environnement.....	35
<b>3. Données techniques.....</b>	<b>36</b>
<b>4. Prescriptions de sécurité.....</b>	<b>37</b>
<b>5. Mise en Service.....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>6. Manuel d'instrucion.....</b>	<b>41</b>
6.1. Construction.....	41
6.2. Principe de fonctionnement.....	41
<b>7. Réglages.....</b>	<b>44</b>
7.1. Réglage du couteau d'amorce.....	44
7.2. Ecart entre molette et pastille.....	44
7.3. Réglage des largeurs des feuilards.....	45
<b>8. Maintenance.....</b>	<b>46</b>
8.1. Nettoyage de l'appareil.....	46
<b>9. Déclaration CE de conformité des machines.....</b>	<b>47</b>
<b>12. Explosionszeichnung / Exploded draw / Vue éclatée.....</b>	<b>48</b>
<b>13. Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange.....</b>	<b>49</b>
<b>Bestellformular /Order form / Formulaire de commande.....</b>	<b>53</b>

## 2. Généralités

L'appareil ainsi que son utilisation correcte, conforme aux prescriptions. Il contient des informations importantes sur **la manière d'utiliser l'appareil en toute sécurité, convenablement** et économiquement. Le respect des consignes contribue à éviter les accidents, à réduire les réparations et les temps d'indisponibilité, ainsi qu'à accroître la fiabilité et la durée de vie de l'appareil.

Ce mode d'emploi doit être à disposition sur le lieu d'utilisation de l'appareil. Il doit être lu et mis en application par toutes les personnes qui travaillent avec l'appareil. Ces travaux concernent notamment l'utilisation, l'élimination des dysfonctionnements et la maintenance.

En plus de ce mode d'emploi et des réglementations de prévention des accidents en vigueur dans le pays respectif et sur le site d'utilisation, il est impératif de respecter les règles techniques reconnues pour un travail sûr et correct.

Remarque relative aux symboles d'avertissement et d'avis utilisés:



**Prudence!**

Est employé en cas de risques pour la vie et la santé des personnes.



**Attention!**

Est employé en cas de risques de dommages matériels.



**Information!**

Est employé pour les remarques d'ordre général et pour les instructions dont le non-respect peut entraîner des dysfonctionnements.

Copyright © TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG 2011 - Tous droits réservés.

Toute photocopie, reproduction, diffusion, distribution intégrale ou partielle de ce manuel nécessite l'accord préalable, explicite et écrit de la société TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG. Il ne doit être ni reproduit, ni transmis, ni diffusé sous n'importe quelle forme.



est une marque enregistrée de la société TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG.

## 2.1. Description des appareils

- ⊘ L'utilisation conforme de cet appareil manuel pneumatique consiste à la réalisation de bottes, au serrage et à la sécurisation par cerclage au moyen d'un feuillard en acier. Les marchandises emballées telles que des profilés acier, des pierres, du papier, du bois, etc. sont des cas d'utilisation adaptés.
- ⊘ **Utilisation non conforme!**  
**Les feuillards ne doivent être utilisés comme moyen de levage**, ce dispositif de cerclage est exclusivement destiné à être utilisé conformément à l'emploi précité.

## 2.2. Utilisation conventionnelle












- ⊘ Le **HPE** TITAN associe la technologie avancée sans chapes TITAN aux avantages de la technique pneumatique qui permet d'économiser la force.
- ⊘ Le **HPE** est basé sur l'appareil de cerclage manuel **HKE** qui a fait ses preuves et la mécanique de verrouillage spéciale brevetée, développée par TITAN. Elle diminue les forces à employer et augmente la durée de vie des pièces ayant subi une contrainte mécanique par rapport aux appareils usuels.
- ⊘ L'appareil possède un dispositif de suspension à encliquetage qui permet d'effectuer le cerclage sur trois niveaux sans effort.
- ⊘ L'appareil de cerclage TITAN **HPE** respecte les exigences allemandes et européennes en matière de sécurité et est conforme aux prescriptions des **directives CE** suivantes:  
  
voir déclaration CE de conformité des machines.
- ⊘ **Normes et spécifications techniques utilisées**  
voir déclaration CE de conformité des machines.

## 2.3. Avis consignes de protection de l'environnement



**Aucunes matières nuisibles à la santé. Physiques ou chimiques, ne sont utilisées pour la fabrication des appareils. Pour le traitement des déchets, il faut observer les prescriptions légales en vigueur.**

### 3. Données techniques

 <b>Pression de service:</b>	max. 6 bar
 <b>Force de tension:</b>	max.7000 N
 <b>Vitesse de transport:</b>	150 mm/sec
 <b>Consommation d'air:</b>	0,36 m <sup>3</sup> / min
 <b>Qualité de feillard:</b>	feillard standard, feillard Megaflex et feillard Megaband avec surfaces: bleues, laquées laquées à la poussière de zinc (Zincalon)
 <b>Epaisseurs de feillard:</b>	de 0,5 à 0,8mm pour les feillards standard et Megaflex 5 à 0.63 mm pour le feillard Megaband
 <b>Largeurs de feillard:</b>	13, 16 et 19 mm
 <b>Niveau sonore:</b>	78 dB (A)
 <b>Vibrations:</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
 <b>Dimensions:</b>	L= 360 mm l = 160 mm H= 160 mm
 <b>Poids:</b>	5,5 kg

## 4. Prescriptions de sécurité

### Utilisation conventionnelle

L'utilisation conforme de cet appareil de cerclage pneumatique consiste en un liage, la réunion et la sécurisation par un cerclage au feuillard d'acier. Les matériaux d'emballage comme les aciers profilés, les paquets de pierre, le papier, le bois etc. ne sont que quelques cas d'application adaptés. Le produit était conçu et construit pour une manipulation sûre au cours du cerclage.

L'appareil est destiné au cerclage avec les bandes d'emballage en acier.

### Usage injuste possible








Le cerclage avec la bande en matière plastique n'est pas possible 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 vendus par elle. La garantie comprend tous les défauts qui sont à imputer de façon justifiable à la fabrication insuffisante ou aux 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 peu conventionnelle.
-  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 avis dans ce mode d'emploi.
-  Les changements de construction arbitraires sur l'appareil.
-  Le contrôle insuffisant des parties d'appareil qui sont soumises à une usure.
-  Les réparations effectuées de manière inappropriée.

Les changements du volume de livraison dans le but d'améliorer le produit restent réservés à tout moment.

**Le non-respect des consignes de sécurité figurant ci-dessous, ainsi que les erreurs de manipulation de l'appareil peuvent entraîner des blessures graves.**



**Informez-vous!**

Lire soigneusement le mode d'emploi avant l'utilisation de l'appareil.



**Protégez-vous!**

Pendant le travail, porter la protection des yeux, du visage et des mains (gants fermés).



**Attention! La bande saute!**

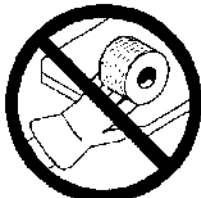
Si l'on coupe la bande, tenir la partie supérieure et se mettre à l'écart.

**Attention!** La partie de bande inférieure va sauter.



**Attention! La bande peut se déchirer!**

La bande peut se déchirer pendant la tension! Ne pas se trouver dans l'axe de la bande. Faites attention à ce qu'aucune autre personne ne se trouve dans la zone de travail.



**Précaution! Risque d'écrasement!**

Ne pas mettre les doigts dans la zone de roue de tension.



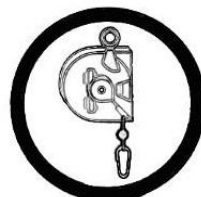
**Précaution! Cercler uniquement le produit en emballage!**

Au cours du cerclage, aucunes mains et autres parties du corps ne doivent se trouver entre la bande et le produit en emballage.



**Utiliser uniquement les pièces de rechange originales en TITAN!**

L'utilisation d'autres pièces de rechange que celles fabriquées en TITAN exclut la garantie et responsabilité.



N'utilisez qu'un enrouleur équilibreur qui correspond aux conditions de sécurité!

**Utiliser l'accouplement de raccordement original.**

Il est possible d'utiliser uniquement les accouplements de raccordement qui correspondent aux prescriptions de sécurité.



N'utiliser pas de bouteilles à gaz ou des bouteilles à air comprimé! L'appareil ne doit être jamais raccordé à une bouteille à gaz ou à air comprimé.

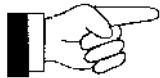
**Ne pas dépasser la pression d'air!**

Ne pas dépasser la pression d'air maximale prescrite de 6 bars.



L'utilisation d'une bande non recommandée peut entraîner des déchirures de bande au cours du processus de tension et aux mauvaises qualités de fermeture.

Utilisez uniquement les **produits** correspondants **avec qualité de TITAN!**



Cet appareil ne peut être utilisé que par le personnel qui a été instruit dans la manipulation. Adressez la parole au **conseiller d'emballage en TITAN**, lorsque vous avez des questions à ce sujet.

**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.

**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!

## 5. Mise en Service

Raccorder l'appareil manuel **HPE** au moyen du raccord rapide fourni au réseau d'air comprimé. Pression maximale de l'air comprimé (consulter les caractéristiques techniques).

**Important:** Cet appareil peut être utilisé uniquement avec une unité de pression comprenant un réducteur de pression, un séparateur d'eau et un lubrificateur. Cette unité nettoie l'air comprimé, en retire l'eau de condensation et fournit toujours la quantité d'huile nécessaire au moteur. Le lubrificateur est réglé sur le dessus au moyen d'un tournevis de façon à ce qu'une goutte d'huile tombe dans le voyant à chaque cerclage. Un tour dans le sens horaire entraîne une quantité d'huile moindre qu'un tour dans le sens antihoraire. La longueur maximale du tuyau entre l'unité de pression et l'appareil de cerclage est de **5 m**.



**L'appareil ne peut jamais être utilisé sans huile dans le graisseur. Le moteur pneumatique sera dédommagé irréparablement. Dans ce cas pas de garantie.**

Le moteur à air comprimé peut être utilisé pendant toute la durée d'exploitation avec de l'air comprimé filtré et huilé. 3 - 5 gouttes d'huile sont nécessaires pour 1 m<sup>3</sup> d'air, ceci correspond à 0,12 - 0,2 g/ m<sup>3</sup>. Une huile minérale non alliée est préconisée comme huile de graissage. Elle doit être fluide, exempte de résine et d'acide. Une viscosité de 2-4°E à 50° (12-30cSt) a fait ses preuves (veuillez consulter le tableau de viscosité pour les autres plages de températures). Des températures de moteur de -30 à +100°C sont admises. Aux températures ambiantes inférieures à +5°C, un risque de givrage existe. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser de l'air sec ou des lubrifiants correspondants empêchant le givrage (p. ex. "Killfrost Anti-Eis").

**Attention!** Porter un masque de protection des voies respiratoires lors de l'emploi d'antigel.

**Les huiles suivantes peuvent être utilisées:**

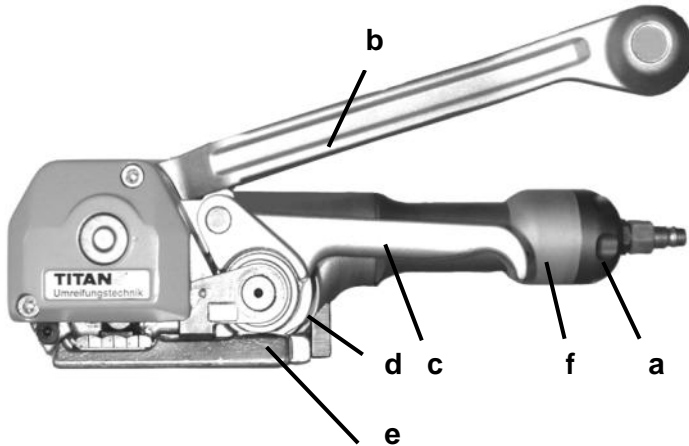
<b>Esso</b>	D 32	-10°	à	+30°C
	D 100	+25°		+55°
	CL 320	+45°		+75°
<b>DEA</b>	Aries 32	-25°	à	+20°C
	Aries 100	0°		+50°
<b>Shell</b>	Tonna R 32	-10°	à	+30°C
	Tonna R 100	+25°		+55°
<b>Mobil</b>	Almo 525	-20°	à	+20°C
	Almo 527	0°		+30°
	Almo 528		Plus de	+15°

L'appareil peut être utilisé après raccordement au réseau d'air comprimé et réglage de l'unité de pression.



## 6. Manuel d'instruction

### 6.1. Construction



- a = Clapet d'admission d'air
- b = Levier de sertissage
- c = Levier d'ouverture
- d = Molette de Transport
- e = Pastille
- f = Moteur à air comprimé

### 6.2. Principe de fonctionnement

1. Ceindre le colis en passant le feuillard TITAN par-dessus.



2. Réunir les deux brins de feuillard de façon à les superposer au centre du colis cercler. Le brin inférieur doit dépasser suffisamment l'axe du colis.



**3.** Saisir les deux brins de feuillard de la main gauche de façon à ce qu'ils se recouvrent parfaitement (l'extrémité libre étant en dessous). Saisir avec la main droite le levier d'ouverture **(c)** et le levier de sertissage et les serrer. Introduire latéralement les deux brins de feuillard jusqu'à ce qu'ils viennent en butée contre la paroi du corps de l'appareil en veillant à ce que le brin inférieur déborde quelque peu de l'appareil. Relâcher alors de la main droite les leviers **(c)** et **(d)**.



**4.** Tourner de la main droite la bague du clapet d'admission **(a)** au sens inverse horaire jusqu'en butée. Le moteur tourne et tend le feuillard. La tension obtenue l'opérateur lâche la bague. Le clapet d'admission se ferme automatiquement et le moteur arrête de tourner. (Durant cette opération, la tension du feuillard est maintenue grâce au système de roue libre !).



**5.** Saisir de la main droite le moteur à air comprimé **(f)** et de la main gauche le levier de sertissage **(b)** et le pousser vers l'avant jusqu'à la butée d'arrêt pour réaliser le cerclage TITAN "sans chapes" et pour couper simultanément le feuillard juste derrière la fermeture.



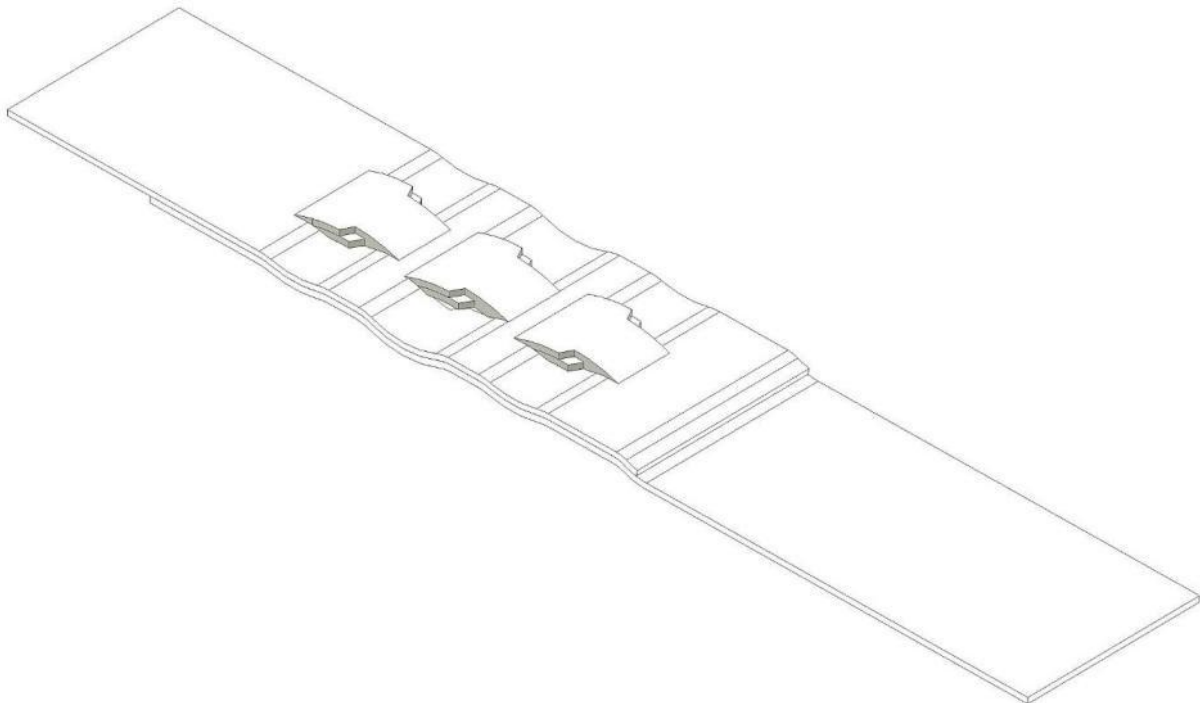
**6.** Repositionner le levier de sertissage (**b**) dans sa position initiale, saisir de la main gauche le brin de feuillard coupé puis pousser vers le haut le moteur (**f**) jusqu' à la butée. Retirer l'appareil du colis en effectuant un mouvement de rotation.



L'image montre un sertissage correct de feuillard.

**Vérifier régulièrement l'état du cerclage:**

- ⓘ A la régularité des encoches et entailles,
- ⓘ aux arêtes propres,
- ⓘ que le feuillard inférieur soit bien inséré,
- ⓘ Au bon réglage du couteau,
- ⓘ A la bonne superposition du feuillard inférieur et
- ⓘ Au centrage du sertissage.



## 7. Réglages

### 7.1. Réglage du couteau d'amorce

Ce couteau doit être réglé en fonction de l'épaisseur du feuilard utilisé.

**Marche à suivre:**

Desserrer la vis de blocage **(g)**.  
 Tourner la vis d'arrêt **(h)** dans le sens des aiguilles d'une montre = la profondeur de coupe diminue; elle augmente en tournant la vis dans le sens **contraire**.  
 Resserrer la vis de blocage **(g)**.

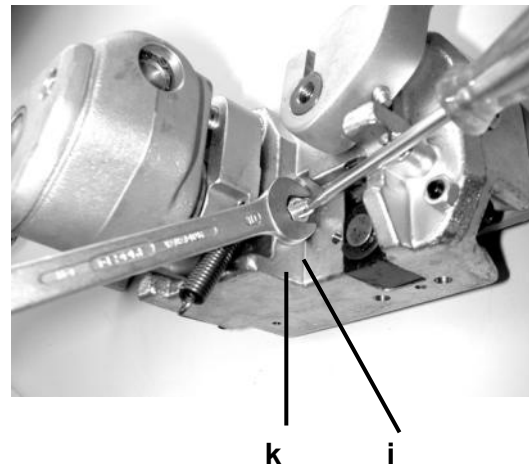


Le réglage est bon s'il n'y a pas de traces de coupe sur le feuilard inférieur.

### 7.2. Ecart entre molette et pastille

L'écart entre la molette de transport **(d)** et la pastille **(e)** est réglé en usine à **0,2mm**.

**Marche à suivre:** La vis de réglage **(i)** est située derrière le capot plastique. Desserrer le contre-écrou **(k)** avec une clé à fourche et tourner la vis de réglage **(i)** pour obtenir un écart de **0,2 mm**. Puis serrer à bloc le contre-écrou et remettre le capot.



La molette et la pastille ne doivent pas se toucher: Détérioration des 2 pièces.

## 7.1. Réglage des largeurs des feuilards

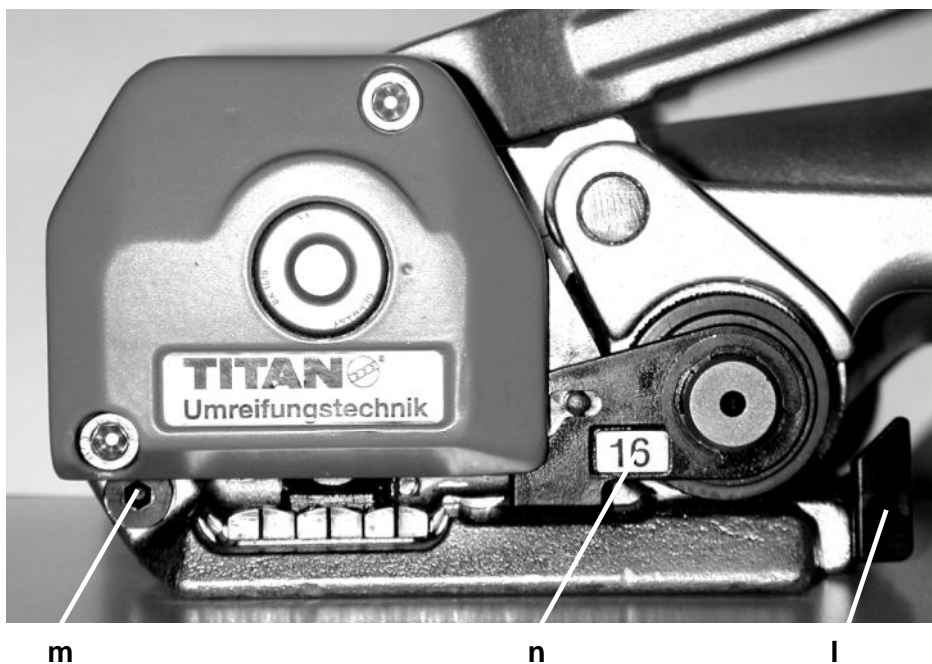
Lorsque la largeur du feuilard change, on remplace le guide-feuilard **(n)** situé à côté de la molette de transport. Pour procéder à cet échange, il est nécessaire d'enlever le circlips avec un tournevis et saisir avec une main le levier **(c)** et le levier **(b)** et les serrer. Déloger le guide-feuilard par devant et le remplacer par un autre en fonction de la largeur. Remettre le circlips.

Largeur de feuilard 13 mm	référence	2240001-500
Largeur de feuilard 16 mm	référence	2240001-501
Largeur de feuilard 19 mm	référence	2240001-502

Comme le feuilard est guidé dans l'appareil sur trois points, il est nécessaire de régler également le guide-feuilard arrière **(l)** et la vis de réglage **(m)** de façon à ce que l'estampage se trouve au milieu du feuilard de cerclage.

Pour cela, desserrer les deux vis de fixation du guide-feuilard arrière ainsi que le contre-écrou de la vis de réglage. Le contre-écrou est situé sous le capot plastique. Après réglage resserrer le contre-écrou et les vis de fixation.

Un gabarit de réglage ou deux morceaux de feuilard superposé introduit dans l'appareil facilitent le réglage.







## 8. Maintenance

### 8.1. 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 (dans la mesure du possible avec de l'air comprimé) au nettoyage hebdomadaire:

-  de la fente d'insertion,
-  des espaces entre le couteau supérieur et le couteau inférieur,
-  de la molette de tension,
-  de la pastille



Procéder ensuite à la lubrification légère avec de l'huile de pulvérisation d'usage courant.

**Pour les raisons relatives à la santé, veuillez ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant des solvants!**

### Inspection de l'appareil!

**Chaque jour**, effectuez un contrôle visuel de l'extérieur de l'appareil. La détection précoce des pièces endommagées prolonge la durée de vie de l'appareil. Remplacez, **de ce pas**, toutes les pièces endommagées par des pièces de rechange d'origine TITAN.

## 9. Déclaration CE de conformité des machines

### Déclaration CE de conformité des machines

conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines, Annexe II A

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 acier décrit ci-après

Type de modèle: HPE-L  
Numéro de série: 224 000200

**est conforme aux dispositions de directive CE suivantes:**

Directive 2006/42/CE relative aux machines

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

- EN ISO 12100-1: 2004*, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception - Partie 1: Terminologie de base, méthodologie
- EN ISO 12100-2: 2004*, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception - Partie 2: Principes techniques
- EN 1010-1:2005* Sécurité des machines – Exigences techniques de sécurité pour la conception et la construction de machines à imprimer et de transformation du papier - Partie 1: Règles générales (Péroraison brouillon 02/2003)
- EN 1010-3: 2002*, Sécurité des machines - Exigences techniques de sécurité pour la conception et la construction de machines à imprimer et de transformation du papier - Partie 3: Machine de fileter

**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**

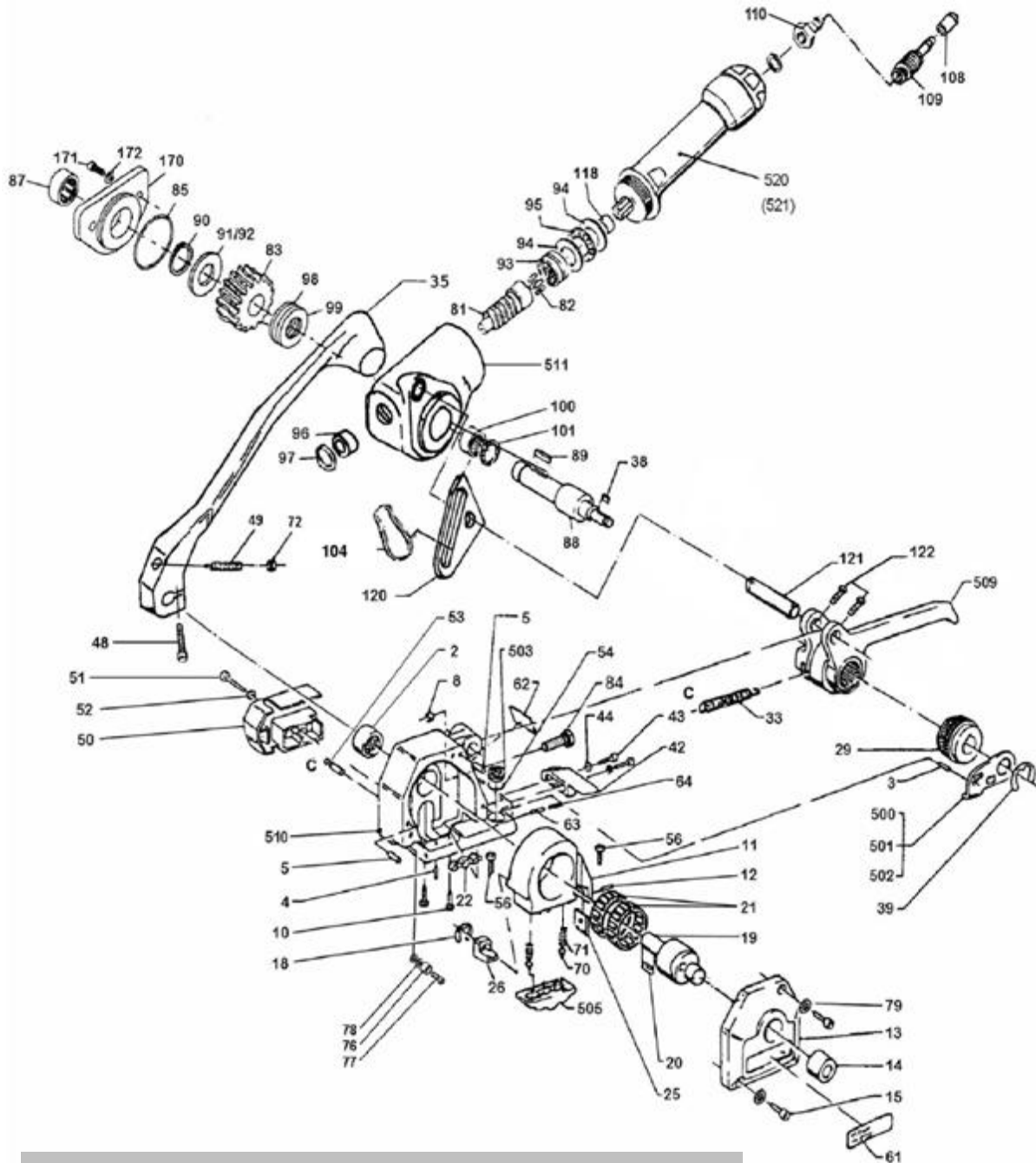
Schwelm, le 17.02.2010



Peter Wilhelm Lenzen jr.  
Président Directeur Général

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 Volkbank Hohenlimburg eG National-Bank, 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): GENODEM33HUH BIC(SWIFT): NBAGDE33 BIC(SWIFT): GEBADE33	IBAN: DE41 44540022 0571256700 IBAN: DE32 45061524 4046373900 IBAN: DE43 36020030 0008506361 IBAN: DE22 37010600 1096011178
---	--	---	--	--	---	--

**12. Explosionszeichnung / Exploded drawing / Vue éclatée**



Schrauben, die durch LOCTITE 242 gesichert werden, sind in der E.-Liste grau unterlegt.

Screws who are fixed with LOCTITE 242, are marked gray in the spare parts list.

Les vis fixées avec LOCTITE 242 sont marqués par un fond gris dans la liste des pièces de rechange.



### 13. Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange

Pos.	Bestell-Nr. Order code N° cde	Benennung	Description	Dénomination	St. Pcs. Pc.	
2	2240002 - 2	Nadelhülse	Needle sleeve	Douille à aiguilles	1	
3	2240002 - 3	Stift Ø4m6 x 12	Pin Ø4m6 x 12	Goupille Ø4m6 x 12	1	
4	2240002 - 4	Stift Ø4m6 x 12	Pin Ø4m6 x 12	Goupille Ø4m6 x 12	1	
5	2240002 - 5	Stift Ø6m6 x 18	Pin Ø6m6 x 18	Goupille Ø6m6 x 18	2	
8	2240002 - 8	Mutter - M6	Nut – M6	Ecrou - M6	1	
10	2240002 - 10	Schraube - M3 x 8	Screw – M3 x 8	Vis - M3 x 8	2	
<b>11</b>	<b>2240002 - 11</b>	<b>Oberwerkzeug</b>	<b>Upper jaw holder</b>	<b>Outil supérieur</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
12	2240002 - 12	Stift – Ø3 x 10	Pin – Ø3 x 10	Goupille - Ø3 x 10	1	
<b>13</b>	<b>2240002 - 13</b>	<b>Deckel</b>	<b>Cover</b>	<b>Couvercle</b>	<b>1</b>	
14	2240002 - 14	Nadelbüchse	Needle bushing	Aiguiller	1	
15	2240002 - 15	Schraube M6 x 12	Screw M6 x 12	Vis M6 x 12	2	
18	2240002 – 18	Scheibe – 10	Washer – 10	Rondelle – 10	1	
<b>19</b>	<b>2240002 – 19</b>	<b>Exzenterwelle</b>	<b>eccentric shaft</b>	<b>Arbre à excentrique</b>	<b>1</b>	
20	2240002 – 20	Paßfeder A 5 x 5 x 16	Feather key A 5 x 5 x 16	Ressort d'ajustement A 5 x 5 x 16	1	
21	2240002 – 21	Nadelkranz	Needle ring	Couronne à aiguilles	2	
<b>22</b>	<b>2240002 – 22</b>	<b>Untermesser</b>	<b>Lower jaw</b>	<b>Lame inférieure</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
<b>25</b>	<b>2240002 – 25</b>	<b>Kerbmesser</b>	<b>Cutter</b>	<b>Lame de découpe</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
<b>26</b>	<b>2240002 – 26</b>	<b>Ausheber</b>	<b>Ejector pin</b>	<b>Démanteleur</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
<b>29</b>	<b>2240002 – 29</b>	<b>Spannrad</b>	<b>Tension wheel</b>	<b>Roue de tension</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
33	2240002 – 33	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction	1	V
<b>35</b>	<b>2240002 – 35</b>	<b>Schneidhebel</b>	<b>Cutting lever</b>	<b>Levier de coupe</b>	<b>1</b>	
<b>38</b>	<b>2240002 – 38</b>	<b>Paßfeder A 5 x 5 x 18</b>	<b>Feather key A 5 x 5 x 18</b>	<b>Ressort d'ajustement A 5 x 5 x 18</b>	<b>1</b>	
39	2240002 – 39	Scheibe – 12	Washer – 12	Rondelle – 12	1	
<b>42</b>	<b>2240002 – 42</b>	<b>Hintere Bandführung</b>	<b>rear strap guide</b>	<b>Guide de feuillard arrière</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
43	2240002 – 43	Schraube M5 x 10	Screw M5 x 10	Vis M5 x 10	2	
44	2240002 – 44	Scheibe – S5	Washer – S5	Rondelle – S5	2	
<b>V</b> = Verschleißteile ; Wearing parts ; Pièces de rechange <b>B</b> = bei Bedarf ; If necessary ; Au besoin <b>R</b> = Austauschteile ; Replacement parts ; Pièces d'échange <b>O</b> = Option ; Option ; Option						

Pos.	Bestell-Nr. Order code N° cde	Benennung	Description	Dénomination	St. Pcs. Pc.	
48	2240002 – 48	Schraube M6 x 20	Screw M6 x 20	Vis - M6 x 20	1	
49	2240002 – 49	Gewindestift M6 x 45	Thread pin M6 x 45	Vis bout téton M6 x 45	1	
<b>50</b>	<b>2240002 – 50</b>	<b>Abdeckung</b>	<b>Cover</b>	<b>Recouvrement</b>	<b>1</b>	
51	2240002 – 51	Schraube M5 x 30	Screw M5 x 30	Vis M5 x 30	1	
52	2240002 – 52	Scheibe – S5	Washer – S5	Rondelle – S5	1	
53	2240002 – 53	Stift – C4 x 16	Pin – C4 x 16	Goupille - C4 x 16	1	
54	2240002 – 54	Runddichtring B 13x 2	O-Ring B 13 x 2	Joint torique B13 x 2	1	
56	2240002 – 56	Schraube M4 x 10	Screw M 4 x 10	Vis M4 x 10	2	
61	2240002 – 61	Firmenschild	Name plate	Plaque constructeur	1	
62	2240002 – 62	CE-Zeichen	CE sign	Sigle CE	1	
63	2240002 – 63	Stift �3m6 x 20	Pin �3m6 x 20	Goupille �3m6 x 20	1	
64	2240002 – 64	Gewindestift M4 x 4	Threaded Pin M4 x 4	Vis bout téton M4 x 4	1	
67	2240002 – 67	Typenschild	Nameplate	Plaque signalétique	1	
70	2240002 – 70	Auswerfer	Ejector pin	Extracteur	4	V
71	2240002 – 71	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	4	V
72	2240002 - 72	Mutter – M6	Nut – M6	�crou - M6	1	
<b>76</b>	<b>2240001 - 76</b>	<b>Bandführung, vorne</b>	<b>Strap guide front</b>	<b>Guide de feuillard, avant</b>	<b>1</b>	<b>V</b>
77	2240008 – 77	Schraube M5 x 16	Screw M5 x 16	Vis M5 x 10		
78	2240001 - 78	Scheibe	Washer	Disque	2	
79	2240001 - 79	Scheibe – S6	Washer – S6	Rondelle - S6	2	
<b>81</b>	<b>2240002 – 81</b>	<b>Schnecke</b>	<b>Worm</b>	<b>Vis sans fin</b>	<b>1</b>	
82	2240002 – 82	Stift �4m6 x 12	Pin �4m6 x 12	Goupille �4m6 x 12	4	
<b>83</b>	<b>2240002 – 83</b>	<b>Schneckenrad</b>	<b>Worm wheel</b>	<b>Roue � vis cylindrique</b>	<b>1</b>	
<b>84</b>	<b>2240002 - 84</b>	<b>Einstellschraube</b>	<b>Adjusting screw</b>	<b>Vis de r�glage</b>	<b>1</b>	
85	2240002 – 85	Runddichtring B45 x 1,5	O-ring B45 x 1,5	Joint torique B45 x 1,5	1	
87	2240002 – 87	Nadelbüchse	Needle bushing	Aiguiller	1	
<b>88</b>	<b>2240002 – 88</b>	<b>Transportwelle</b>	<b>Transport shaft</b>	<b>Arbre de transport</b>	<b>1</b>	
89	2240002 – 89	Paßfeder A6 x 6 x 24	Feather key A6 x 6 x 24	Ressort d'ajustement A6 x 6 x 24	1	
90	2240002 – 90	Sicherungsring	Safety ring	Bague de sécurité	1	

V = Verschleißteile ; Wearing parts ; Pièces de rechange

B = bei Bedarf ; If necessary ; Au besoin

R = Austauschteile ; Replacement parts ; Pièces d'échange

O = Option ; Option ; Option

Pos.	Bestell-Nr. Order code N° cde	Benennung	Description	Dénomination	St. Pcs. Pc.	
91	2240002 – 91	Paßscheibe	Key washer	Plaque d'ajustement	1	
92	2240002 – 92	Paßscheibe	Key washer	Plaque d'ajustement	1	
93	2240002 – 93	Nadellager	Needle bearing	Palier à aiguilles	1	
94	2240002 – 94	Wellenscheibe	Shaft washer	Disque à arbre	2	
95	2240002 – 95	Axial-Nadelkranz	Axial needle washer	Couronne axiale à aiguilles	1	
96	2240002 – 96	Nadelbüchse	Needle bushing	Aiguiller	1	
97	2240002 – 97	Sicherungsring	Safety ring	Bague de sécurité	1	
98	2240002 – 98	Gegenscheibe	Counter washer	Contre plaque	1	
99	2240002 – 99	Axial-Nadellager	Axial needle bearing	Palier axial à aiguilles	1	
100	2240002 – 100	Nadelhülse	Needle sleeve	Douille à aiguilles	1	
101	2240002 – 101	Dichtring	Gasket	Bague d'étanchéité	1	
104	2240002 – 104	Karabinerhaken	Carabine hook	Mousqueton	1	
108	2240002 – 108	Tauchkappe	Plunger cap	Bouchon plongeur	1	
109	2240002 – 109	Schnellkupplung	Hose coupling	Hose coupling	1	
110	2240002 - 110	Steck-Nippel R¼"	Fitting R ¼"	Embout serti R ¼"	1	
<b>118</b>	<b>2240002 – 118</b>	<b>Zentrierbüchse</b>	<b>Centering bush</b>	<b>Centering case</b>	<b>1</b>	
<b>120</b>	<b>2240002 – 120</b>	<b>Lasche</b>	<b>Bracket</b>	<b>Bracket</b>	<b>1</b>	
<b>121</b>	<b>2240002 – 121</b>	<b>Bolzen</b>	<b>Bolt</b>	<b>Boulon</b>	<b>1</b>	
122	2240002 – 122	Schraube M5 x 8	Screw M5 x 8	Vis M5x8	2	
<b>170</b>	<b>2240002 – 170</b>	<b>Getriebedeckel</b>	<b>Gear unit cover</b>	<b>Couvercle de l'entraînement</b>	<b>1</b>	
171	2240002 – 171	Schraube M6 x 12	Screw M6 x 12	Vis M6x12	2	
172	2240002 – 172	Scheibe – S6	Washer – S6	Rondelle – S6	2	
500	2240002 – 500	Bandführung, kompl. 13mm	Strap guide, compl. 13mm	Guide de feuillard, compl. 13 mm bande	1	V
501	2240002 – 501	Bandführung, kompl. 16mm	Strap guide, compl. 16mm	Guide de feuillard, compl. 16 mm bande	1	V
502	2240002 – 502	Bandführung, kompl. 19mm	Strap guide, compl. 19mm	Guide de feuillard, compl. 19mm	1	V
503	2240002 – 503	Riffelplatte	Gripper plate	Gripper plate	1	V
505	2240002 – 505	Obermesser, kompl.	Upper jaw, compl.	Lame supérieure, compl.	1	V
509	2240002 – 509	Wippe, kpl.	Rocker compl.	Balancoire compl.	1	
510	2240002 – 510	Gestell, kpl.	Frame compl.	Support compl.	1	V

**V** = Verschleißteile ; Wearing parts ; Pièces de rechange      **B** = bei Bedarf ; If necessary ; Au besoin  
**R** = Austauschteile ; Replacement parts ; Pièces d'échange      **O** = Option ; Option ; Option

Pos.	Bestell-Nr. Order code N° cde	Benennung	Description	Dénomination	St. Pcs. Pc.
511	2240002 – 511	Getriebe- gehäuse, kpl.	Gear housing compl.	Boîtier d'entraînement, compl.	1
520	2240002 – 520	Motor m. Drehventil	Motor with turning valve	Moteur à valve rotative	1
521	2240002 – 521	Motor m Drehventil Austausch	Motor with turning valve, recondition	Moteur à valve rotative, échange	1
<b>V</b> = Verschleißteile ; Wearing parts ; Pièces de rechange <b>B</b> = bei Bedarf ; If necessary ; Au besoin <b>R</b> = Austauschteile ; Replacement parts ; Pièces d'échange <b>O</b> = Option ; Option ; Option					

**Bestellformular / Order form / Formulaire de commande**

**TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG**

**Ersatzteilservice / Spare parts service / Service des pièces de rechange**

Berliner Str. 51 – 55

D-58332 Schwelm

**FAX: +49 (2336) 808-208**

Pos.	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	Benennung	Description	Dénomination	St. Pcs. Pc.
2	2240002 - 2	Nadelhülse	Needle sleeve	Douille à aiguilles	1
↑ Beispiel ↑ / ↑ Example ↑ / ↑ Exemple ↑					

Bitte entsprechende Bandbreite ankreuzen Please tick off the relevant strap width desired Veuillez cocher la largeur de feuillard adéquate		
13 mm <input type="checkbox"/>	16 mm <input type="checkbox"/>	19 mm <input type="checkbox"/>

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

Datum, Date, Date

Unterschrift, Signature, Signature

<b>Das TITAN Gesamtprogramm</b>	<b>The TITAN range of products</b>	<b>La gamme de produits TITAN</b>
<b>Umreifungsgeräte</b> für Stahl- und Kunststoffband	<b>Strapping tools</b> for steel and plastic strap	<b>Appareils de cerclage</b> pour feuillard d'acier et plastique
<b>Umreifungsmaschinen und Aggregate</b> für Stahl- und Kunststoffband	<b>Strapping machines and aggregates</b> for steel and plastic strap	<b>Machines et têtes de cerclage</b> Pour feuillard d'acier et plastique
<b>Ballenumreifungssysteme</b> für Stahl- und Kunststoffband	<b>Baling systems</b> for steel and plastic strap	<b>Systèmes de cerclage de balles</b> Pour feuillard d'acier et plastique
<b>Crimpsysteme</b>	<b>Crimp systems</b>	<b>Systèmes crimp</b>
<b>Stanzverbinder</b>	<b>Strip joining devices</b>	<b>Système d'agrafage de bobines</b>
<b>Verpackungsband</b> aus Stahl- und Kunststoffband	<b>Strapping</b> Steel and plastic strap	<b>Feuillard d'emballage</b> Acier et plastique
<b>Verschlussgehäuse</b>	<b>Seals</b>	<b>Chapes</b>
<b>Zubehör</b>	<b>Accessories</b>	<b>Accessoires</b>
		<p>TITAN Umreifungstechnik GmbH &amp; 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 E-Mail: info@titan-schwelm.de www.titan-schwelm.de</p> <p><b>Technische Änderungen vorbehalten</b> <b>Subject to technical alterations</b> <b>Sous réserve de modifications</b> <b>techniques</b></p>