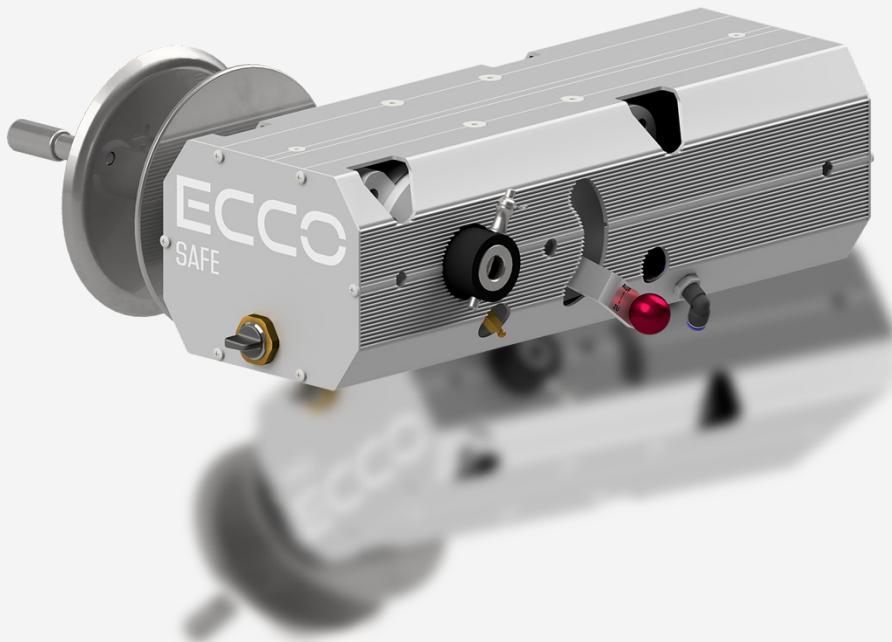


ECCO Safe 4.0/4.1 Automatikspanner

Montage–Wartung–Bedienung



(EU-Design)
Patented
015 077 558
"Zurrvorrichtungen"

Der ECCO Safe Spanner ist eine Spannvorrichtung und verfügt über eine automatische Nachspannung. ECCO Safe steht für eine absolute Sicherheit in der Ladungssicherung beim Transport. Die Funktion erfolgt mittels Pneumatik und ist für den Anschluss an das Fahrzeugluftsystem vorgesehen. Die Systemeinheit selber liegt geschützt in einem speziell entwickeltem eloxiertem Aluminium Gehäuse. Alle manuellen Bedienelemente sind von außen zugänglich und zu betätigen. Aus Garantiegründen sollten Sie den Spanner nicht eigenständig öffnen.  Die Gurtrolle ist je nach Positionierung des Spanners links oder rechts montierbar. Eine werkzeuglose Abnahme der Welle erfolgt durch spezielle VA Kugelsperrbolzen. Trommel und Welle sind aus Edelstahl und sowohl für Gurtband wie Kette geeignet. Bei Kettenbetrieb muss der Zubehörsatz Kettenhalterung Spanner mitbestellt werden. Passend zum Spanner gibt es 3 verschiedene Haltesätze für die jeweilige Montageposition am Schemel oder Rahmen. Alle Haltesätze sind aus Edelstahl, beidseitig verwendbar und haben eine Gurtführung und einen Hakenhalter. Haltesätze gehören nicht zum Standardlieferumfang ECCO Safe und sind separat zu bestellen.

TECHNISCHE DATEN

Breite: (ohne Welle und Trommel)	254 mm
Höhe: (ohne Welle und Trommel)	179 mm
Länge: (Tiefe)	560 mm
Gewicht: (ohne Welle und Trommel)	12 kg
Zugkraft:	max. 820 daN 8,0 bar
Kennzeichnung:	CE
empfohlener Arbeitsdruck:	4,0-4,5 bar 380-450 daN Zurrkraft
maximaler Arbeitsdruck:	8 bar
Luftanschluss Versorgung:	8 x 1
Schutzgehäuse - 2 teilig:	Aluminium eloxiert
Spannergehäuse - 2 teilig:	Aluminium natur
Zylinder:	Membranyliner 12"
Welle:	Edelstahl Vollmaterial
Trommeln:	Edelstahlscheiben eine Seite mit Bördelung- für Kette oder Zurrkurt
Riegel Freilauf:	Edelstahl
Schalter Zuluft:	Alu Druckguss
Kurbelgriff Welle:	Edelstahl
Befestigungselemente:	V2A, galv.zn
Luftleitung intern:	PA-KU-Rohr
Gurtband: Standard (Breite/Länge)	50 mm - 9000 mm - 2500 da/N
alternative Kette:	6 mm Gliederkette - 10 Meter - LC 2700da/N Bruchkraft - 4500da/N



WICHTIGE INFORMATION

Vor Inbetriebnahme des ECCO Safe Automatikspanner bitte unbedingt die Bedienungsanleitung durchlesen.

Die Bedienungsanleitung dient in erster Linie dazu die Funktionen und Eigenschaften des Produktes kennenzulernen und mit allen wichtigen Sicherheits- und Wartungsvorschriften vertraut zu machen.

Zusätzlich finden Sie diese Unterlagen unter:

ecco-europe.de

Falls Sie technische Beratung oder Hilfe benötigen, sowie Fragen zum Produkt oder des Einsatzes haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachberater, an unseren technischen Vertrieb oder per Mail an:

lindern@hofmei.de

Bei der Verwendung von Ersatzteilen ist darauf zu achten, dass unbedingt nur Originalteile vom Hersteller verwendet werden, ansonsten besteht die Gefahr des Verlustes der Gewährleistungs- und Garantienansprüche.

Beim ECCO Safe sind alle Bauteile bis auf die seitliche Gummi-Deckeldichtung recyclefähig, wiederverwertbar und nachhaltig.

Auf unseren ECCO Safe Spanner geben wir 1 Jahr Garantie. Die Garantie erstreckt sich auf Funktionsfehler, eindeutige Material- und Herstellungsfehler, sowie Störungen im normalen Einsatz und Gebrauch. Ausgeschlossen von der Garantie sind Gewaltschäden, fahrlässiger Umgang mit dem Produkt, Schäden bzw. Funktionseinschränkungen durch unzureichende Wartung, wie auch Sach-, Personenschäden, Beanstandungen und Haftungen, welche im kausalen Zusammenhang mit den Auschlussfaktoren stehen.

Reparaturen im Rahmen der Garantie dürfen nur direkt vom Hersteller Hofmeister & Meincke SE oder deren autorisierten Fachbetrieben (Fachleute) vorgenommen werden. Die Stellung eines Garantieantrages mit Dokumentation (Beschreibung und Bilder) ist verpflichtend.

Einen entsprechenden Garantieantrag finden Sie unter:

ecco-europe.de/downloads/garantie/garantieantrag

SICHERHEITSVORSCHRIFT

Bitte beachten Sie unbedingt alle Sicherheitsvorschriften und Warnhinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung.

Der mangelnde Umgang mit Sicherheitsvorschriften und das Missachten von Warnhinweisen kann zu Schäden an Personen, dem Produkt und am Eigentum Dritter führen. Hofmeister & Meincke SE haftet nicht für Schäden, Unfälle oder Verletzungen aufgrund mangelnder Sorgfalt im Umgang mit Sicherheitsvorschriften und Warnhinweisen.



Passend zu dem ECCO Safe Spanner gibt es eine Anzahl an Zubehör- und Anbauteilen. Auch bei Verwendung und Montage dieser Teile gelten die Sicherheitsvorschriften- Warnhinweise und Garantiebedingungen. Bei der Auswahl des passenden Zubehörs für Ihren Einsatzzweck wenden Sie sich gerne an die zuständigen Fachberater oder an unseren Technischen Vertrieb.

siehe hierzu auch:

<https://ecco-europe.de/kontakt/>



Bei jedem praktischen täglichen Einsatz des ECCO Safe Spanners ist es BG-Vorschrift Arbeitshandschuhe; eine Schutzbrille und einen Helm zu tragen. Achten Sie bitte darauf, dass Sie beim Betätigen des Luftventils nicht mit den Händen, Fingern oder Ihrer Kleidung zwischen Band/ Kabel/ Kette und Ladung kommen. Stellen Sie sicher, dass sich beim Auskuppeln oder betätigen des Drehschalters für die Luftzufuhr keine Werkzeuge am Spanner befinden. Bevor Sie das Gurtband oder die Kette am Spanner mittels dem Ausrücker in den Freilauf schalten, müssen Sie unbedingt erst die Luftzufuhr abschalten, um massive Schäden am Spanner zu vermeiden.



Achten Sie unbedingt beim Werfen oder Heben des Zurrmittels auf einen notwendigen Sicherheitsabstand, falls das Band oder die Kette zurückschlägt. Bitte beachten Sie auch, dass weitere Personen entsprechenden, ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten. Verwenden Sie grundsätzlich nur Ladungssicherungsmittel, welche den gültigen Vorschriften entsprechen und in Ihrer Funktion eingesetzt werden dürfen. Sehen Sie hier auch den separaten Hinweis zu Ladungssicherungsmittel an anderer Stelle.

FUNKTION DES SPANNERS

Der ECCO Safe Spanner ist eine Ladungssicherungshilfe, welche mittels Pneumatik angetrieben wird und die Arbeit vereinfachen soll. Bei Luftverlust ist eine manuelle Bedienung jederzeit möglich. Zudem dient der Spanner zur besseren Sicherheit bei der Verzurrung oder erspart das aufwendige erforderliche Nachzurren während des Transportes.

Der Spanner ist primär konzipiert für den Holztransport. Je nach Anforderung an die permanent kontrollierte Ladungssicherung von Gütern kann der Spanner auch bei anderen Nutzfahrezügen und Anwendungsfällen im Transportwesen eingesetzt werden.

Das Auskuppeln (Freilauf) der Trommel erfolgt manuell mittels einem Sperrhebel. Der Sperrhebel ist grundsätzlich immer auf der gegenüberliegenden Seite der Trommel montiert.

Der ECCO Safe Spanner betätigt automatisch die Welle der Trommel und hat durch das Bimodulare System eine unbegrenzte Spannlänge. Die Trommel mit der Welle kann beiseitig montiert werden (keine linke oder rechte Ausführung).

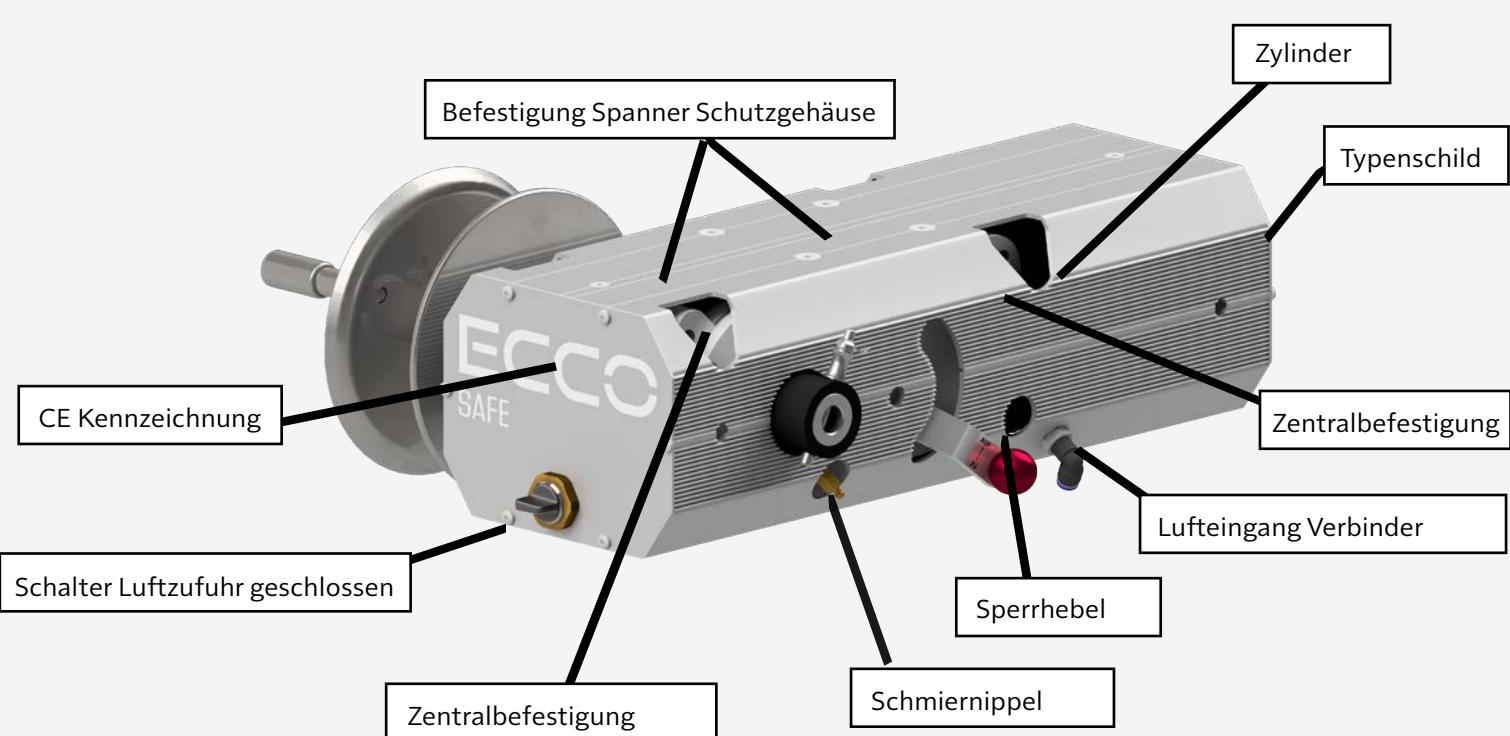
Unsere Duo Trommel ist für ein 50mm Gurtband oder alternativ für Kettenbetrieb ausgelegt und somit ist bei Wechsel der Ladungssicherungsmittel kein Wechsel der Trommel erforderlich. Mittels einem extra konzipierten VA-Kugelsteckbolzen kann die Trommel mit Welle werkzeuglos demontiert, wie auch wieder montiert werden.

DESIGN UND SCHUTZ

Der ECCO Safe Spanner liegt inklusive dem Bremszylinder in einem Design geschütztem eloxierten zeiteiligem Aluminiumgehäuse mit Edelstahlkopf- und Rückenplatten.

Das Gehäuse dient zum Schutz des Spanners durch Fremdeinwirkung, verhindert die Alterung durch äußere Umwelteinflüsse und erhöht somit die Lebensdauer und sollte verschlossen bleiben.

Nur der Schalter und der Steckanschluss (8x1) für die Luftzufuhr; der Schmiernippel, und der Sperrhebel sind für die Bedienung außerhalb des Schutzgehäuses. Das Schutzgehäuse kann mittels weniger Schrauben einfach und schnell getauscht werden. Der Spanner mit seinem beweglichen Teilen hat aus Gewichtsgründen ein zweiteiliges Gehäuse (a- Wellenantrieb und b- Ventilsteuerung) aus Aluminium. Alle direkten Antriebsteile, wie Nocken und Ritzel, sind aus gehärtetem Stahl, die Steckverbindungen sind Plug and Play; und die Luftführung im Spanner erfolgt über KUPA-Rohr. Die Verbindungselemente sind je nach Positionie-



WELLE UND TROMMEL

Der ECCO Safe Spanner verfügt über eine beidseitige Aufnahme einer Welle mit Trommel. Die einzigartige Duo Trommel ist multifunktional für Gurtband oder Kette. Serienmäßig im Lieferumfang ist die Trommel mit einem Textil Spanngurt mit Zugkraft 2500daN - Losende, 9 m lang, eine Seite mit verstärkter Bolzenschlaufe und Delta-Bügel 2500daN, andere Seite 300 mm lange Schlaufe - Montage an der Trommel.

Das Gurtband kann gegen eine 6mm Kurzgliederkette nach DIN 12195-3 2021 mit einer Bruchlast von 2700N getauscht werden. Die Anlauf und Dinstanzscheiben der Trommel sind aus Edelstahl außen mit einer speziellen Bördelung - innen verstärkte Scheibe und die Trommel Welle ist aus Vollmaterial Edelstahl. Je nach Positionierung des Spanners gibt es unterschiedliche Längen bei der Welle. Die Welle der Trommel wird mittels einem V2A Kugelsperrbolzen mit dem Spanner verbunden. Dadurch lässt sich die Welle einfach und ohne Werkzeug montieren und demontieren.

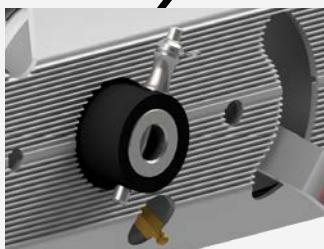
Der Handgriff an der Welle ist drehbar und aus Edelstahl und durch seine lange Formgebung entsprechend griffig.



Welle Edelstahl

Innen Scheibe V2A 6 mm und
Außenscheibe V2A 2,5 mm mit
Umbördelung

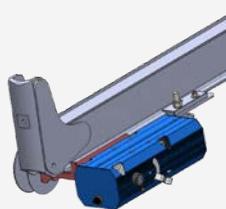
Verstiftung Welle am Spanner
V2A



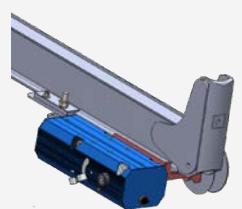
MONTAGESÄTZE

Der ECCO Safe Spanner kann mittels verschiedener ECCO Safe FIT Haltesätze an verschiedenen Positionen montiert werden. Unter den ECCO Schemeln; seitlich an den ECCO Schemeln, oder unter dem Fahrzeugrahmen. Durch die symmetrische Bauart des Spanner und der Trommel, ist die Montage des Haltesatzes unabhängig von der Position der Trommel. Nur der Sperrehebel am Spanner muss je nach Trommelseite (links- oder rechts) ummontiert werden.

Vorteilhaft ist eine schnelle und variable Anpassung der Spannposition bei einem ggf. notwendigem Wechsel aufgrund der Ladegüter.



seitliche Montage
Spanner rechts
Welle links



seitliche Montage
Spanner links
Welle rechts



Spanner Montage
unter Schemel
Welle links



Spanner Montage
unter Schemel
Welle recht



Bitte achten Sie bei der Montage auf die richtigen Anzugsmomente für die Verbindungselemente.
Diese finden Sie am Ende der Anleitung.
Prüfen Sie unbedingt nach der Montage den festen Sitz und nehmen Sie eine Funktionsprüfung vor.

BEDIENUNGSANLEITUNG



Bei jedem praktischen täglichen Einsatz des ECCO Safe Spanners gilt die BG-Vorschrift:
Arbeitshandschuhe, eine Schutzbrille und einen Helm zu tragen. Es dient zudem Ihrer eigenen Sicherheit.



SICHERUNG DER LADUNG MITTELS VERZURRUNG

1

Schließen Sie die Luftzufuhr am Spanner mit dem Drehschalter und stellen diesen somit Drucklos.

2

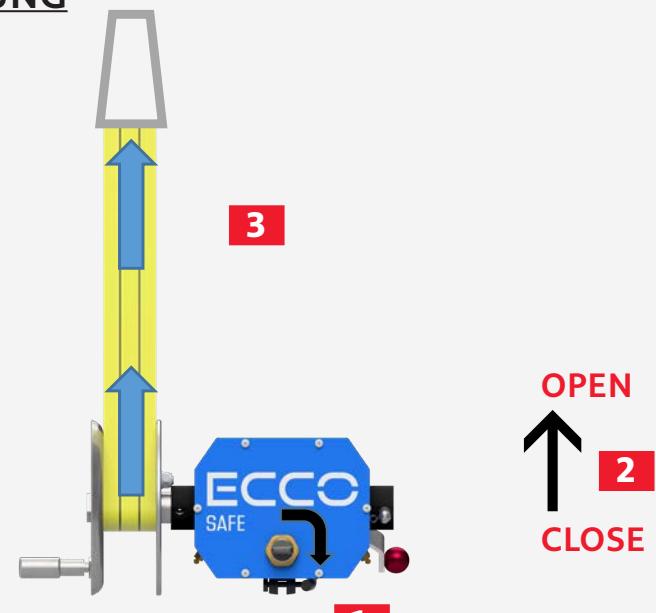
Stellen Sie den seitlichen Sperrhebel auf "OPEN", die Wickelwelle geht in den Freilauf.

3

Ziehen Sie das Gurtband mit dem Triangelhaken oder die Kette aus der Trommel.

4

Legen Sie den Gurt oder die Kette über das zu sichernde Ladegut und befestigen Sie Gurt oder Kette am Zurrpunkt der gegenüberliegenden Seite.



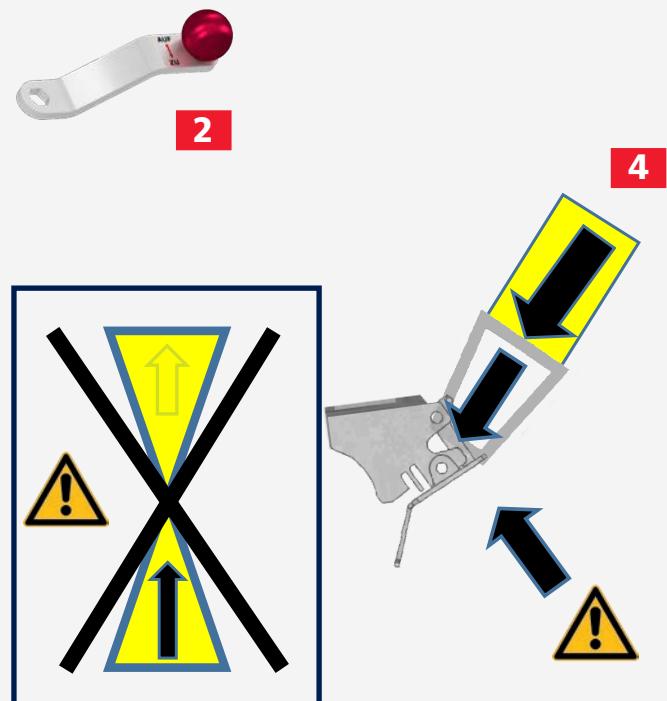
Achten Sie unbedingt beim Werfen des Ladungssicherungsmittels auf einen notwendigen Sicherheitsabstand, falls das Band oder die Kette zurückschlägt. Bitte beachten Sie auch, dass weitere Personen entsprechenden ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.



Achten Sie auf Formschluss und sicheren Halt des Gurtes oder der Kette im Zurrpunkt.

Achten Sie darauf, das Gurt oder Kette sauber am Ladegut anliegen.

(Gurt darf nicht verdreht sein - Kette muss frei liegen)



VERZURRUNG MIT DEM ECCO SAFE 4.0/4.1

6

Stellen Sie den seitlichen Sperrhebel auf "CLOSE", die Wickelwelle geht in Rasterung zum Nachspannen.

7

Spannen Sie den Gurt oder die Kette manuell mit dem Drehgriff an der Trommel.

8

Öffnen Sie die Luftzufuhr am Spanner mit dem Drehschalter.

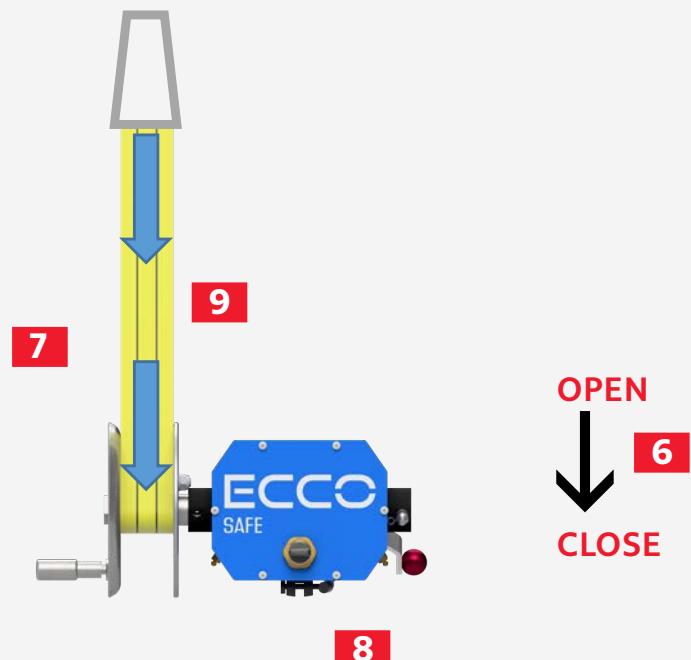
9

Der Gurt oder die Kette wird nun automatisch während des Transports über den Spanner nachgespannt.



Achten Sie bitte darauf, dass Sie beim Betätigen des Luftventils nicht mit den Händen, Fingern oder Ihrer Kleidung zwischen Band (Kette)/ Kabel und Ladung kommen.

Stellen Sie sicher, dass sich beim Auskuppeln oder betätigen des Drehschalters für die Luftzufuhr keine Werkzeuge am Spanner befinden. (Verletzungsrisiko)



GURT LÖSEN MANUELLE AUFWICKLUNG (ENTLADUNG)

10

Schließen Sie die Luftzufuhr am Spanner mit dem Drehschalter und stellen diesen somit Drucklos.

11

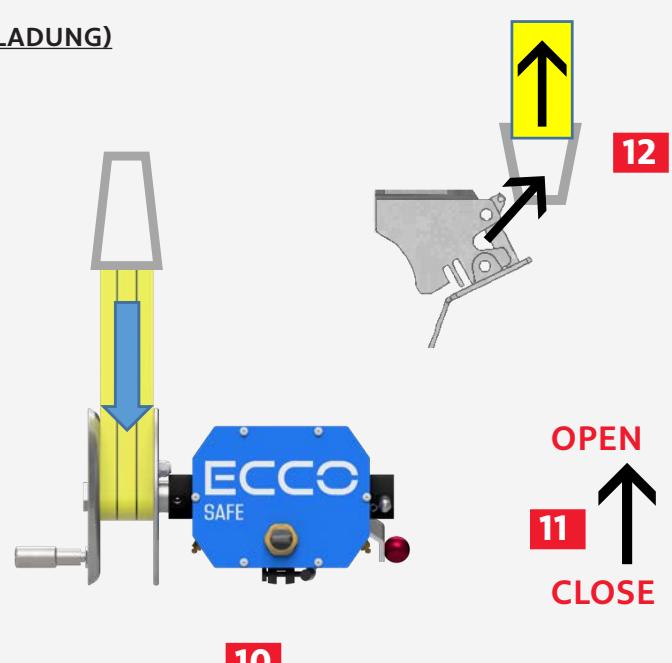
Stellen Sie den seitlichen Sperrhebel auf "OPEN" und die Wickelwelle geht in den Freilauf

12

Lösen Sie die Befestigung des Gurtes (Kette) am Zurrpunkt z.B. mittels Quickfix. Sie können den Gurt (Kette) nun manuell über die Trommel einrollen und sichern Sie das Gurtende am Haken des Haltesatzes oder die Kette am Kettenhaken.



Lassen Sie den Gurt niemals los, ohne vorher die Luftzufuhr zu unterbrechen, da diese zu schweren Schäden am ECCO Safe Spanner führen kann.



GURT LÖSEN AUTOM. AUFWICKLUNG

12

Lösen Sie die Befestigung des Gurtes (Kette) am Zurrpunkt z.B. mittels Quickfix. Sie können den Gurt (Kette) nun automatisch über die Trommel einrollen lassen.

13

Stellen Sie dazu den Sperrhebel auf "CLOSE"

14

Öffnen Sie die Luftzufuhr am Spanner mit dem Drehschalter

15

Der Gurt (Kette) wird nun eingezogen. Wenn der Gurt (Kette) vollständig eingezogen ist, sichern Sie das Gurtende am Haken des Haltesatzes oder die Kette am Kettenhaken und schalten die Luftzufuhr ab.



HINWEISE ZUR PFLEGE UND WARTUNG

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen ob der Spanner einwandfrei funktioniert und alle Sicherheitsteile noch vorhanden und funktionsfähig sind. Hierzu gehört auch die Prüfung aller Verbindungselemente. Der Spanner wurde für eine lange und anspruchsvolle Lebenszeit entwickelt. Sie erhöhen die Lebensdauer Ihrer Produkte, durch einen sach-gemäßen Umgang, entsprechender Pflege, einer häufigen Sichtkontrolle, sowie einer Instandhaltung mit minimalen Aufwand.

PRÜFPLAN

1 Prüfen Sie den Drehschalter für die Luftzufuhr

- a) fester Sitz
- b) Drehfunktion An/Aus i.O.

2 Prüfen Sie den Sperrhebel

- a) fester Sitz an der Welle
- b) einwandfreie Funktion **OPEN/CLOSE** i.O.

3 Prüfung Hauptluftzufuhr

- a) fester Sitz der Verschraubung
- b) Leitungszugang und fester Sitz PA-Rohr im Steckverbinder

4 Kugelsteckbolzen Welle

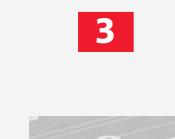
- a) vorhanden
- b) funktionsfähig
- c) Sicherung an der Welle (Unverlierbarkeit)

5 Schrauben Verbindung Spanner am Schutzgehäuse

- a) fester Sitz
- b) Beschaffenheit Oberfläche
- 6 Dreck-Verschmutzung**
 - a) untere Austrittslöcher am Schutzgehäuse sollten frei von Dreck und Holzresten sein, damit die Feuchtigkeit und das Wasser vom Reinigen ablaufen kann.

7 Zurrmittelprüfung

- a) Sichtprüfung zur Beschädigung - dafür kpl. abrollen
- b) Zurrkurt prüfen (Alter) siehe Label
- c) Kette-Verbindung der einzelnen Glieder prüfen
- 8 Fettprüfung und Nachfüllung**
 - a) Ziehen Sie die Trommel ab
 - b) Reinigen Sie die Wellenausgänge (Buchsen) am Spanner
 - c) Füllen Sie über den Schmiernippel Fett nach, bis Fett aus den Buchsen tritt
 - d) wischen Sie überschüssiges Fett ab



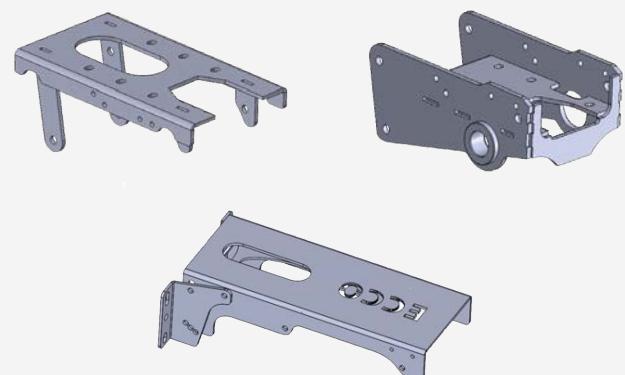
Bitte benutzen Sie nur Synthetisches Langzeitfett NLGI2 z.B.
unsere Artikel Nummer: 2730000410



MONTAGEANLEITUNG

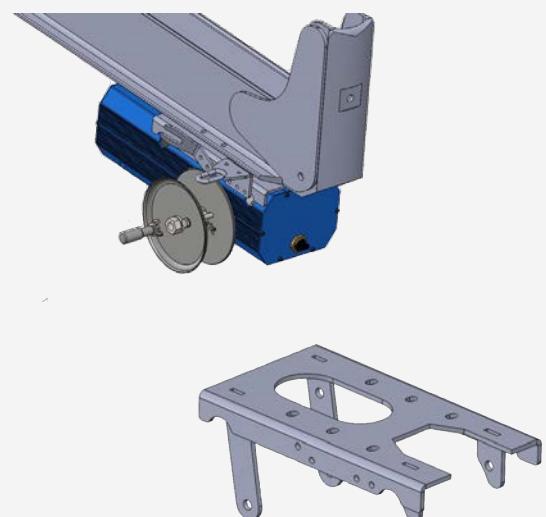
MONTAGE HALTESÄTZE

Für den ECCO Safe gibt es drei verschiedene Haltesätze. Diese sind je nach Montageposition separat zu bestellen, und gehören nicht zum Lieferumfang Spanner. Es gibt einen Haltesatz für unter Schemel oder Schutzbank, einen für seitliche Montage und einen für Rahmenmontage. Alle Halter sind aus Edelstahl. Führungen für Gurtband und Hakenhalterung (beide ebenfalls Edelstahl) sind lose beigefügt zum Anschrauben. Bitte beachten Sie die Anzugsmomente für die Verbindungs-elemente gemäß Tabelle.



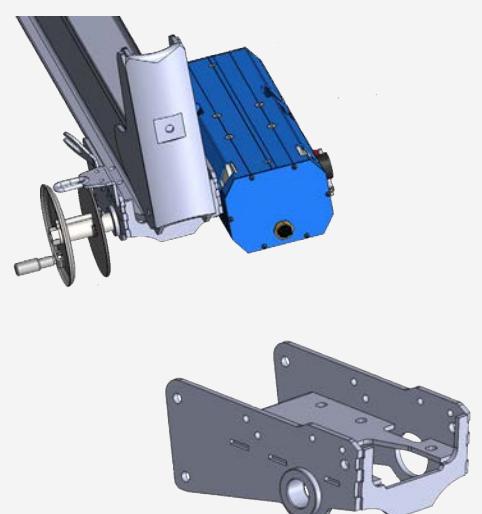
MONTAGE HALTESATZ UNTER SCHMELE ODER SCHUTZBANK

- 1** Montieren Sie den Haltesatz an den Schemel oder Schutzbank. Jeder ECCO Schemel hat dafür ein entsprechendes Bohrbild.
Schrauben 6-kant DIN 933 M10x50 V2A (6x)
- 2** Montieren Sie den Spanner an den Haltesatz. Ziehen Sie die Schrauben entsprechend dem vorgegebenem Anzugsdrehmoment an.
6-kant Schraube Edelstahl DIN 931 12 x 180 (3x)
- 3** Montieren Sie die Welle mit der Trommel. Die Trommel mit der kurzen Welle kann links oder rechts montiert werden.
- 4** Arretieren Sie die Trommel mit dem Kugelsperrbolzen.
- 5** Montieren Sie bei Gurteinsatz die optionale Gurtführung und/oder den optionalen Hakenhalter in den Langlöchern und arretieren Sie diese (noch nicht fest anziehen).
- 6** Montieren Sie gemäß Anleitung (siehe Montage Gurtband) das Gurtband und richten Sie Gurtführung und Hakenhalter aus.
- 7** Ziehen Sie die Schrauben nach der optimalen Positionierung fest.



MONTAGE HALTESATZ SEITLICH AM SCHEMEL (LINKS ODER RECHTS)

- 1** Montieren Sie den Haltesatz seitlich unten an den Schemel. Der Haltesatz kann links oder rechts montiert werden. Jeder ECCO Schemel hat dafür ein entsprechendes Bohrbild.
- 2** Montieren Sie den Spanner an den Haltesatz. Ziehen Sie die Schrauben entsprechend den vorgegebenen Anzugsdrehmomenten an.
- 3** Montieren Sie die Welle mit der Trommel. Die Trommel mit der kurzen Welle kann links oder rechts montiert werden.
- 4** Arretieren Sie die Trommel mit dem Kugelsperrbolzen.
- 5** Montieren Sie bei Gurteinsatz die beigefügte Gurtführung und den Hakenhalter in den Langlöchern und arretieren Sie diese (noch nicht fest anziehen)
- 6** Montieren Sie gemäß Anleitung (siehe Montage Gurtband) das Gurtband und richten Sie Gurtführung und Hakenhalter aus.
- 7** Ziehen Sie die Schrauben nach der optimalen Positionierung fest.



Montage Haltesatz Rahmen

(ohne Schrauben für Montage an den Rahmen)

1 Montieren Sie den Haltesatz an den Spanner. Ziehen Sie die Schrauben entsprechend dem vorgegebenem Anzugsdrehmoment an.

6-kant Schraube Edelstahl DIN 931 12 x 180 (3x)

2 Montieren Sie den Spanner mit dem Haltesatz direkt an den Rahmen.

3 Ziehen Sie die Schrauben entsprechend den vorgegebenen Anzugsdrehmomenten an.

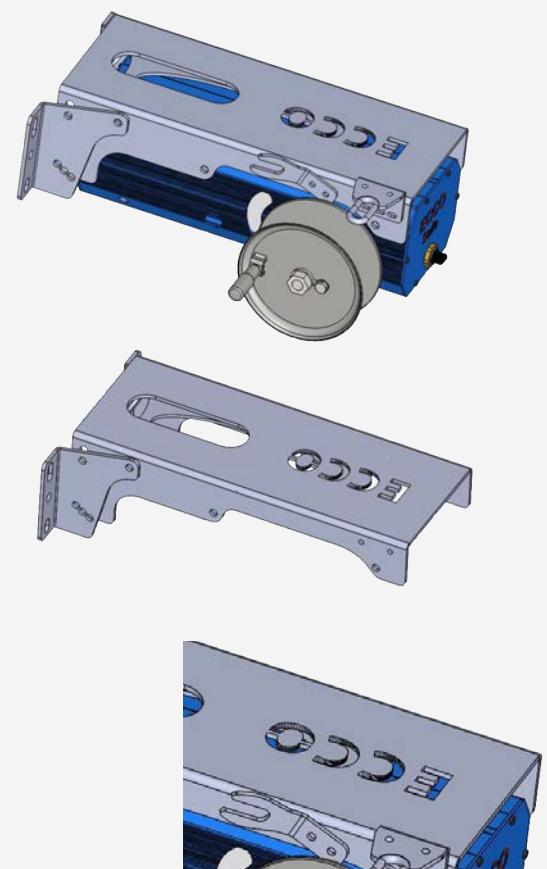
4 Montieren Sie die Welle mit der Trommel. Die Trommel mit der kurzen oder langen Welle kann links oder rechts montiert werden.

5 Arretieren Sie die Trommel mit dem Kugelsperrbolzen.

6 Montieren Sie bei Gurteinsatz die optionale Gurtführung und/oder den optionalen Hakenhalter in den Langlöchern und arretieren Sie diese (noch nicht fest anziehen)

7 Montieren Sie gemäß Anleitung (siehe Montage Gurtband) das Gurtband und richten Sie Gurtführung und Hakenhalter aus.

8 Ziehen Sie die Schrauben nach der optimalen Positionierung fest.



Montage Luftanschluss

Der ECCO Safe hat einen direkten Steckanschluss 8x1 für die Luftzufuhr. Schließen Sie den Spanner an das pneumatische System des Fahrzeugs an. Achten Sie bei der Installation auf die sorgfältige Montage der Luftsäume. Montieren Sie notwendige Zusatzventile, wie ein Druckbegrenzungsventil (DBV) und Absperrhahn frei zugänglich.

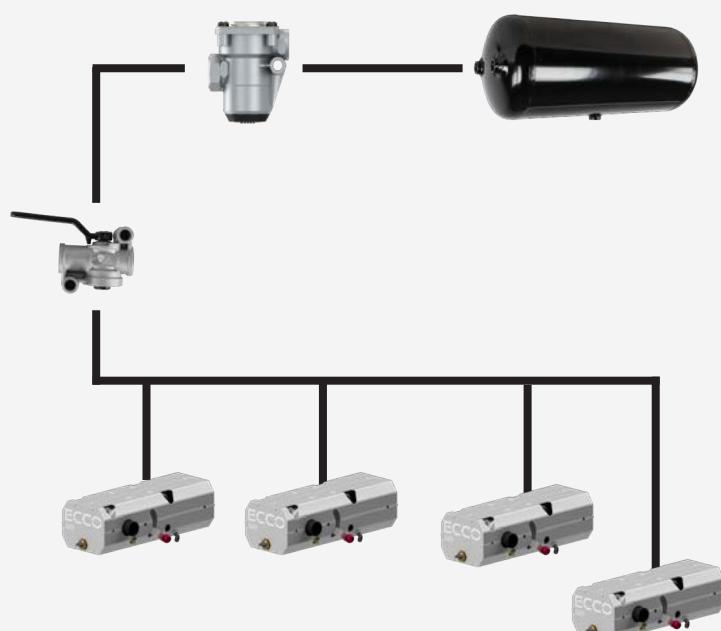
Sie können jeden Spanner mit einer eigenen Leitung nach dem Druckbegrenzungsventil anschließen und steuern. Alternativ können Sie nach dem DBV ein Absperrhahn montieren, um mehrere Spanner mit Luft über eine Leitung zu steuern.(s.Abb.)

DBV und DBV mit Absperrhahn, passende Verschraubungen sind von ECCO als Ergänzungssätze lieferbar - Artikel und Inhalt finden Sie in der Rubrik Zubehör.



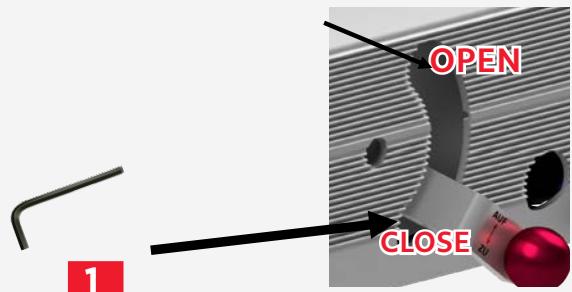
Bitte beachten Sie das der optimale Druck am Spanner zwischen 4,0 und 4,5 bar sein sollte und der maximale Druck des Spanners vom 8 bar nicht überschritten werden darf.

Abbildung - 4 Spanner zentrale Absperrung



Montage des Sperrhebels

Der Sperrhebel kann je nach Wunsch und Einsatzzweck links oder rechts montiert werden. Im Standard bei der Auslieferung ist der Sperrhebel rechts montiert. Bei einem Umbau auf die linke Seite lösen Sie bitte den Sperrhebel mit der M8 Inbus Schraube und montieren Sie den Sperrhebel in der gleichen Schalter Position (Hebelstellung) auf der anderen Seite.



Montage der Trommel und Welle

Im Lieferzustand erhalten Sie eine VA Trommel mit VA Welle als fertiges Bauteil. Die Trommel kann sowohl mit Gurt wie mit Kette betrieben werden. Es gibt keine linke und rechte Ausführung. Bei Montage des Spanners unter Schemel oder Schutzbank, sowie bei der Rahmenmontage liefern wir die Trommel mit kurzer Welle, bei seitlicher Montage am Schemel mit langer Welle.



- 1** Stecken Sie die Welle auf den Spanner;
- 2** Sichern Sie die Welle mit dem Kugelsperrbolzen und den Sperrbolzen mit dem beigelegtem Sicherungsseil. Bohrung für eine 4 x 10er Schraube ist auf der Spannerwelle vorgesehen. Bitte das Sicherungsseil für den Sperrbolzen nicht am Spanner Gehäuse fixieren.

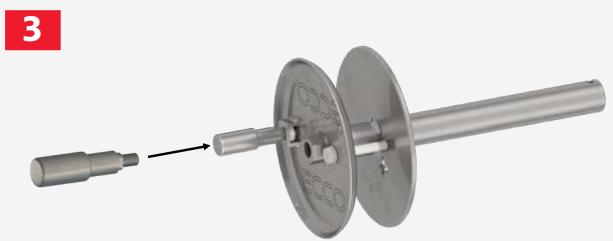


Abb. = lange Welle

- 3** Montieren Sie den lose beigelegten Edelstahl Drehgriff an der Aufnahme der Trommelscheibe.

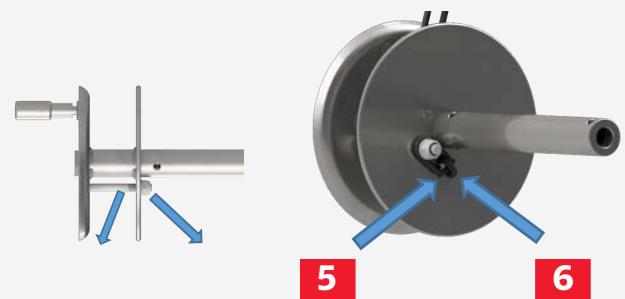
Montage des Gurtbandes (mit Gurtführung)

- 1** Führen Sie das lose Ende des Gurtbandes durch die optionale Bandführung (Montage am Haltesatz)
- 2** Montieren Sie das Textil Gurtband (Zurrband) indem Sie die beigelegte Halteschraube durch die schlaufe vom Gurtband ziehen.
- 3** Halteschraube mit dem Gurtband dann mit den Trommelscheiben verbinden und mit der beiliegenden Mutter anziehen.



Montage einer Kette

- 4** Bei Einsatz einer Kette, entfällt die Schraube für das Gurtband.
- 5** Führen Sie ein Kettenglied nach außen durch die Scheibe, sichern Sie dieses durch Drehen des Gliedes.
- 6** Fixieren Sie die Kette mit dem beigelegtem Kettenadapter von innen nach außen.



MONTAGE ECCO QUICKFIX

Schnellverschluss System komplett in Edelstahl für Zurrgurte oder Kette zur Montage an jedem ECCO Schemel.
Manuelle Entriegelung des Zurrgurtes/Kette mit einem seitlich am Schemel entlanglaufendem Stahldrahtseil und einer Zugschlaufe.

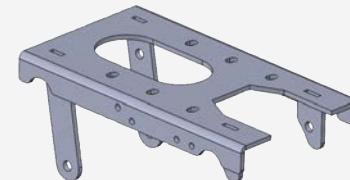
ECCO Welle



ARTIKELLISTE UND ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Beschreibung
76511796	ECCO Safe 4.0 mit Schutzgehäuse
76874495	ECCO Safe 4.1 kurz mit Schutzgehäuse
76613497	Welle mit Trommel kurze Ausführung
76815001	Welle mit Trommel lange Ausführung
76822497	Haltesatz Schemel inklusive Schraubensatz
76506998	Haltesatz seitlich inklusive Schraubensatz
76821987	Haltesatz Rahmen inklusive Schraubensatz
76814702	Bandführung mit Befestigungssatz
76857295	Hakenhalterung mit Befestigungssatz
74739954	Drehregler Luftzufuhr
76855514	Sperrhebel mit Schraube
76829958	Kugel rot für Sperrhebel mit Schraube
76772134	Drehgriff Edelstahl
76798175	Kugelsteckbolzen
76844521	Sicherungsseil
2010000050	Membranzylinder
17016-03	Ventil Spanner
76416997	Zurrgurt 50- LC2500 - 9 Meter
Kette 6mm	Glieder Kette 10 Meter (Abb)
HTS Kette	Kettenhalterungssatz Trommel (Abb)
ASHKIT	Erweiterungskit Luftanschluss DBV
DBV Kit 2S	Luft-Absperrhahn Kit für 2 Spanner
DBV KIT 4S	Luft-Absperrhahn Kit für 4 Spanner
76465795	ECCO Kettenhaken (siehe Abbildung)
74923114	ECCO Halter Kettenhaken (siehe Abbildung)
76530198	ECCO Quick Fix Halterung mit Seil (siehe Abbildung) links
76818396	ECCO Quick Fix Halterung mit Seil (siehe Abbildung) rechts
POMBU1	Buchse am Haltesatz für Spanner

ECCO Haltesatz



ECCO Drehregler Luftzufuhr



ECCO Quick Fix Seil mit Halter



ECCO Kette und Kettenhaltesatz



LISTE FÜR ANZUGSMOMENTE

Vorgabe Systemhersteller		
Drehmoment Schrauben Haltesatz an Schemel / Rahmen	60 NM	
Drehmoment Schrauben Befestigung Spanner Haltesatz	60 NM	
Drehmoment Schraube Gurtführung am Haltesatz	25 NM	
Drehmoment Schraube Hakenhalterung am Haltesatz	25 NM	
Drehmoment Schraube Sperrklinke	18 NM	
Drehmoment Schraube Gurtbefestigung	36 NM	
Drehmoment Schraube Kettenhalterungssatz	36 NM	

Standarddrehmomente Normen*	Stahl VZ (NM)	V2A (NM)
M4	2,9	2,1
M5	5,7	4,2
M6	9,9	7,4
M8	24	17,9
M10	51	35,8
M12	93	60,8

* Achtung, die Werte für verzinkte Schrauben sind Werte für Güte 8.8

* Achtung, die Werte für VA Schrauben sind Werte für Güteklaasse A2-70

FEHLERURSACHEN UND FEHLERBEHEBUNG

Dieser Abschnitt dient als Anleitung im Falle von auftretenden Fehlern oder Ereignissen, welche bei der Verwendung des Produktes auftreten können. Die Anleitung gibt Ihnen Hilfestellung zur Fehlerbehebung.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall oder bei Unsicherheit, wie auch bei nicht aufgeführten Fehlern immer an Ihren ECCO Händler oder Produktberater. Zusätzlich können Sie uns direkt als Hersteller kontaktieren.

Problem	Mögliche Ursachen	Fehlerbehebung - Abhilfe - Lösungen
Nicht ausreichendes Spannen bei der automatischen Nachstellung der Verzurrung - Spanner läuft langsam	zu niedriger Luftdruck am Spanner	Stellen Sie sicher, dass der empfohlene Arbeitsdruck Druck von 4-4,5 bar gegeben ist und passen Sie diesen bei Bedarf an. Prüfen Sie ggf. alle Luftanschlüsse auf Undichtigkeiten (Luftverlust) und beheben Sie mögliche Lecks durch Austausch der fehlerhaften Teile.
Spannerluftzufuhr ist korrekt eingestellt, Leitungssystem ist dicht, aber Spanner arbeitet nicht bzw. klemmt	Spanner und / oder Antrieb im Spanner ist verdreckt	Befreien Sie alle beweglichen Bauteile wie Welle, Spannhebel, Drehschalter von Schnee; Eis oder Schlamm und reinigen Sie alle Abflusslöcher. Sollte der Spanner immer noch nicht arbeiten, wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb, ECCO Händler, oder direkt an den Hersteller. Bitte trennen Sie vorher Luftzufuhr hinten, und schrauben Sie Sperrhebel und Drehschalter ab, um den Spanner komplett frei zu legen. ⚠ Bitte öffnen Sie auf keinen Fall den Spanner selbst. Das Innere des Spanners sollte nur von geschultem Fachpersonal überprüft werden. Bitte prüfen Sie, ob die Spannerwelle genug Fett hat. Achten Sie unbedingt auf den Einsatz des richtigen Fettes. (siehe hierzu auch Hinweis 8) bei "Pflege und Wartung". Bei Verwendung des falschen Fettes führt das zu erheblichen Beschädigungen des Antriebs.
Nach Abschalten der Luftzufuhr Geräusche im Spanner	Luft wird nicht abgelassen	Entlüften Sie den Spanner.
Spanner im Betrieb aber Ratsche bekommt keinen Halt	Spanner ist möglicherweise ausgekuppelt oder Nocke klemmt	Schalten Sie die Luftzufuhr. Betätigen Sie den Sperrhebel mehrmals auf die Stellungen "OPEN" und "CLOSE" und prüfen Sie jeweils der Position entsprechend die Wirkung an der Wickelwelle mit der Hand. Schalten Sie den Spanner wieder an und stellen Sie den Hebel auf die Position "CLOSE". Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich bitte an einen Fachbetrieb oder direkt an den Hersteller.
Spanner versucht Gurtband oder Kette zu stark anziehen	zu hoher Luftdruck am Spanner	Überprüfen Sie das vorgeschaltete Druckbegrenzungsventil. In der Regel ist der Druck am Luftkessel 12,5 bar. Womöglich ist das Druckbegrenzungsventil defekt. Tauschen Sie dieses aus. Der Betriebsdruck des Spanners sollte 4,0-4,5 bar betragen.
Spanner oder Welle vibriert sehr stark im Betrieb	Befestigungen lose - Buchsen ausgeschlagen - Welle deformiert	Bitte überprüfen Sie alle Befestigungselemente auf Vollständigkeit und festen Sitz. Ziehen Sie lose Schrauben an und beachten Sie hier die Anzugsmomente. Entnehmen Sie die Wickelwelle und begutachten diese auf mögliche Verformung. Tauschen Sie bei Verformung die Welle aus. Prüfen Sie die Buchse am Halter und wechseln Sie diese bei sichtbarer Abnutzung aus.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklärung zur Einbindung einer unvollständigen Maschine, Air Tension Unlimited, Art.-Nr. ECCO SAFE erfolgt in Übereinstimmung mit:

- EN ISO 14121 Sicherheit von Maschinen - Risikobewertung, Grundsätze
- EN ISO 12100-1 Sicherheit von Maschinen - Grundlegende Terminologie, Methodik
- EN ISO 12100-2 Sicherheit von Maschinen - Technische Grundsätze

Sowie in Übereinstimmung mit den folgenden Normen und Richtlinien:

- 2006/42/EG, Anhang 2 B