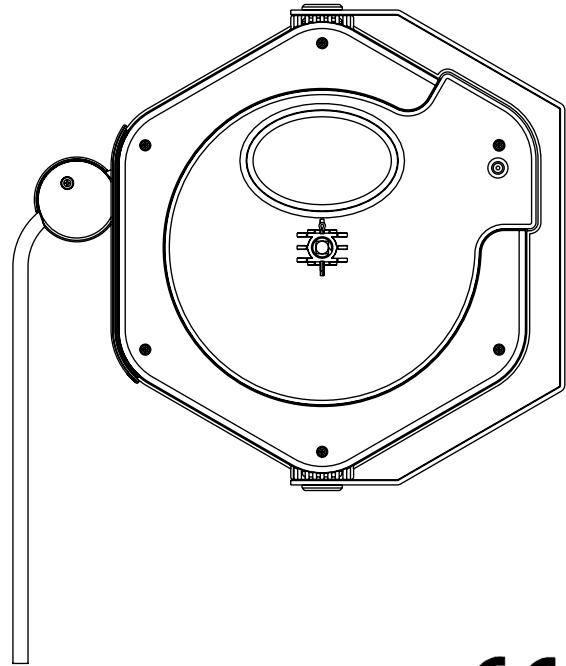




Hose Reel

19 911 5100, 01 (Type LA-16)
19 911 5120, 21 (Type LA-14)
19 911 5125, 26 (Type LA-14)
19 911 5130, 31 (Type LA-10)
19 911 5140, 41 (Type LW-14)
19 911 5010, 11 (Type SA-9)
19 911 5020, 21 (Type SA-7)

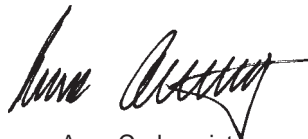
CEJN AB
Hasslumsvägen 33
S-541 25 Skövde
Sweden
www.cejn.com



Edition H- 2009.12.29

(D) Bedienungsanleitung Schlauchaufroller Gültig für oben erwähnte Typen.	Seite 3 - 5 <i>Für künftige Verwendung aufbewahren!</i>
(GB) Operation manual Hose Reels To be used with types listed above.	Page 6 - 8 <i>Keep for future use!</i>
(F) Notice explicative enrouleur de tuyaux Valable pour les types énumérés ci-dessus.	Pages 9-11 <i>A conserver pour toute utilisation ultérieure!</i>
(I) Istruzioni per l'uso dell'arrotolatore Valide per i modelli sopra indicati	Pagine 12-14 <i>Da conservare per futuri riferimenti!</i>
(E) Instrucciones de funcionamiento del devanador de manguera Válido para los modelos arriba mencionados.	Página 15-17 <i>Conservar para uso futuro</i>
(P) Instruções de serviço para o enrolador de tubos Válidas para os tipos acima referidos	Página 18-20 <i>Guardar para utilização futura!</i>
(DK) Betjeningsvejledning for slangeopruller Gyldig for ovennævnte typer	Side 21-23 <i>Skal opbevares til senere brug!</i>
(S) Bruksanvisning för slangrulle Giltig för ovan nämnda typer.	Sida 24-26 <i>Sparas för framtida bruk.</i>
(FIN) Letkukelan käyttöohjeet Kaikille mainituille tyypeille	Sivut 27-29 <i>Säilytettävä vastaisuuden varalle!</i>
(N) Brukerveiledning for slangetrommel Gyldig for ovennevnte typer	Side 30-32 <i>Oppbevares for fremtidig bruk!</i>
(NL) Gebruiksaanwijzing slanghaspel Geldig voor bovengenoemde types	Pagina 33-35 <i>Bewaren voor toekomstig gebruik!</i>
(GR) Οδηγίες χρήσης για σύστημα περιτύλιξης πλαστικού σωλήνα. Ισχύει για τους παραπάνω τύπους.	Σελίδα 36-38 <i>Κρατήστε το έντυπο για μελλοντική χρήση!</i>

- (D)** **EG- Konformitätserklärung** - Wir erklären hiermit, dass unten stehende Produkte:
Schlauchaufroller Typ 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 der Richtlinie: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (GB)** **EC Declaration of Conformity** - We declare that the products:
Hose Reel Type 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 conform to: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (F)** **Déclaration de conformité CE** - Nous déclarons ici que les produits ci-dessous:
enrouleur de tuyaux types 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 correspondent à la directive: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (I)** **Dichiarazione di conformità CE** - Con la presente dichiariamo che i prodotti sotto elencati:
Bobinatore per tubo flessibile tipo 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 sono rispondenti alla linea guida: 2006/42/EG (EN12100-1/2)
- (E)** **Declaración de conformidad CE**- Declaramos por la presente que los productos abajo indicados:
Devanador de manguera modelo 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 cumplen la norma: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (P)** **Declaração de conformidade da CE** - Pela presente declaramos que os produtos abaixo designados
Enrolador de tubos tipo 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21:satisfazem a directiva 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (DK)** **EF-overensstemmelseserklæring** - Vi erklærer hermed, at nedenstående produkter:
slangeopruller type 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 opfylder direktiv: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (S)** **Försäkran om överensstämmelse enl. CE** - Vi förklarar härmed att nedanstående produkt:
Slangrulle Typ 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 är tillverkad i överensstämmelse med: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (FIN)** **EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus** - Vakuutamme, että allaolevat tuotteet
Letkunkelaajat Tyypit 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 vastaavat direktiiviä: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (N)** **EF-konformitetserklæring** - Vi erklærer herved, at nedenstående produkter:
slangeopprullere type 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 er i overensstemmelse med direktiv: 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (NL)** **EG-Conformiteitsverklaring** - Hiermede verklaren wij dat onderstaande producten
slanghaspels type 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 voldoen aan de richtlijn 2006/42/EG (EN 12100-1/2)
- (GR)** **Πιστοποιητικό καταλληλότητας της Ε.Ο.Κ.** - Με το παρόν δηλώνουμε ότι τα παρακάτω προϊόντα
Σύστημα περιτύλιξης σωλήνα τύπος 19 911 5100/-01, 19 911 5120/-21, 19 911 5125/-26, 19 911 5130/-31
19 911 5140/-41, 19 911 5010/-11,19 911 5020/-21 πληρούν την οδηγία : 2006/42/EG (EN 12100-1/2)



Arne Cederqvist
CEJN AB
Hasslumsvägen 33
SE-541 25 Skövde, Sweden

1. Sicherheit

1.1 Einleitung / Beschreibung

Der Schlauchaufroller wurde vor der Auslieferung einer Funktions- und Qualitätsprüfung unterzogen. Die Aufrollfeder im Innern des Schlauchaufrollers ist durch eine Sicherheitsvorrichtung vor Herausfallen gesichert. Bei Entfernen oder Abändern der Schutzvorrichtungen sowie Missbrauch, fehlerhafter Installation, Fehlbedienung oder betriebsunzulässiger Betriebsdaten, drohen Gefahren für:

- den Bediener
- den Schlauchaufroller und angeschlossene Werkzeuge / Geräte

Der Schlauchaufroller darf nur von einer sachkundigen Person installiert oder repariert werden. Vor Installation und Benutzung des Schlauchaufrollers diese Betriebsanleitung genau beachten. Es geht um Ihre Sicherheit!

1.2 Verwendete Bildzeichen / Sicherheitshinweise

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



WARNUNG!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.



HINWEIS

Bezeichnet Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.



VORSICHT!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten können leichte Verletzungen eintreten.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rollen Typ SA-7, SA-9, LA-14 und LA-16, eignen sich ausschliesslich zur Verwendung mit Druckluft. Die Rolle Typ LW-14 eignet sich ausschliesslich für die Verwendung mit Wasser. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen der Schlauchrollen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen sind strikte einzuhalten.

1.4 Gefahren durch Zubehör

Geräte, die an den Schlauchaufroller angeschlossen werden, müssen für den aktuellen Arbeitsdruck zugelassen sein. Achten Sie darauf, dass die angeschlossenen Geräte im Betrieb den Schlauch nicht verletzen können. Verwenden Sie nur einwandfreie, geprüfte und den Vorschriften entsprechende Geräte.

1.5 Gefahrenquellen



WARNUNG!

Unter Druck stehende Teile können sich bei Reparaturarbeiten oder unsachgemässer Handhabung plötzlich und explosionsartig lösen. Umherfliegende Teile können Sie töten oder verletzen. Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten Druckluftzufuhr unbedingt unterbrechen (Schlauchaufroller vom Luftnetz trennen).

- Auf korrekten, sachgemässen Umgang achten.
- Schlauch vor Beschädigungen durch scharfe Gegenstände schützen. Nicht mit offener Flamme oder heissen Gegenständen (z.B. Auspuff, Motor etc.) in Berührung bringen, da dies den Schlauch beschädigen kann.
- Vor dem Entfernen des Gehäuses muss die Aufrollfeder entspannt werden.
- Schlauch beim Aufrollen nie loslassen. Das unkontrolliert herumfliegende Schlauchende kann Personen verletzen oder Gegenstände beschädigen.

1.6 Schutzeinrichtungen

- Die Kunststoffgehäuse verhindert ein unbeabsichtigtes Berühren von rotierenden Teilen.
- Eine interne Abdeckung hält die Aufrollfeder in der vorgesehenen Position und verhindert das Herausspringen der Feder bei Wartungsarbeiten.

Diese Schutzeinrichtungen sind zur Sicherheit des Benutzers eingebaut. Sie dürfen unter **keinen** Umständen verändert, entfernt oder umgangen werden.

Der Schlauchaufroller sowie der Schlauch sind regelmässig bzw. vor jeder Verwendung auf Beschädigung zu überprüfen. **Erkannte Mängel sind sofort zu beheben. Ein defekter Schlauch muss ersetzt werden!**

2. Installation

2.1 Einleitung

Der Schlauchaufroller darf nur von einer fachkundigen Person an Druckluft- / Wassernetz angeschlossen werden. Der Arbeitsdruck der Zufuhrleitung darf den maximal zulässigen Arbeitsdruck (siehe Technische Daten [Kapitel 7.1](#)) nicht überschreiten. Beachten Sie die landesspezifischen Installationsvorschriften.

2.2 Wand-, Säulen- und Deckenmontage

Die Schlauchaufrollerhalterung muss mit 2 Schrauben von $\varnothing 8 \times 40$ mm oder länger, an einer genügend stabilen und geeigneten Wand / Säule / Decke etc. befestigt werden. (Technische Daten / Abmessungen siehe [Kapitel 7.1](#))

2.3 Schlauchlänge, nicht aufrollbare

Die nicht aufrollbare Schlauchlänge beträgt 2 Meter (LA/LW) oder 1 Meter (SA). Ist dies für Ihren Bedarf zu lang, muss der Schlauch entsprechend gekürzt werden. Auf keinen Fall den Stoppball verschieben, da dies zu Störungen beim Aufrollen führen kann.

2.4 Anschliessen am Luftnetz- / Wassernetz.

1. Montieren Sie eine Druckluft-Anschlusskupplung an das Schlauchende des aufgerollten Schlauches.
2. Anschlusswinkel auf Welle der Schlauchrolle stecken.
3. Die zwei am Anschlusswinkel angebrachten Schrauben anziehen.
Achtung! Stellen Sie sicher, dass der Anschlusswinkel drehbar ist, jedoch nicht von der Welle rutschen kann!
4. Aufroller an der vorgesehenen Stelle montieren.
5. Anschlusswinkel am Druckluftnet- bzw. am Wassernetz anschliessen.

2.5 Freilauf (nur bei SA-Rollen)

1. Schlauch über Rasterung ziehen bis Klinker umkehrt.
2. Schlauch ca. 10-20 cm einziehen lassen und mitgelieferte PT-Schraube ganz eindrehen (Abb 1).
3. Schlauch loslassen gemäss Kapitel 3.2. Rasterung ist nun ausgeschaltet.

3. Bedienung

3.1 Abrollen / Ausziehen des Schlauches



VORSICHT!

Wenn der Schlauch in voller Länge abgerollt ist, nicht weiter ziehen, da sonst der Schlauch ausreissen kann. Schlauch bis zur gewünschten Länge ausziehen, dann zum Einrasten langsam etwas zurück lassen. Rastet die Schlauchrolle nicht ein, Schlauch weiter ausziehen und wieder langsam zurück lassen. Vorgang wiederholen bis die Schlauchrolle in der gewünschten Position arretiert.

3.2 Aufrollen / Einziehen des Schlauches



WARNUNG!

Wird der Schlauch während dem Aufrollen losgelassen, schnellt das Schlauchende unkontrolliert in Richtung Schlauchaufroller. Sie selbst oder andere Personen können dadurch verletzt oder Gegenstände beschädigt werden. Schlauch beim Aufrollen **nie** loslassen. Schlauchende kontrolliert bis zum Gehäuse führen. Wenn der Schlauch nicht mehr gebraucht wird, diesen weiter ausziehen um Arretierung zu lösen.

Achtung! Langsam den Schlauch aufrollen lassen und bis zum Gehäuse führen.

4. Störungen

4.1 Der Schlauch lässt sich nicht mehr ganz einrollen.

Stellen Sie sicher, dass die Arretierung gelöst ist (siehe [Kapitel 3.2](#) Einrollen des Schlauches). Stellen Sie sicher, dass sich der Stoppball nicht verschoben hat. Falls nötig stellen Sie die Federkraft gemäss Anleitung ([Kapitel 5.3](#)) nach.

4.2 Der Schlauch lässt sich im ausgezogenen Zustand nicht mehr einrollen.

Stellen Sie sicher, dass Sie gemäss Anleitung ([Kapitel 3.2](#)) vorgehen. Falls nötig öffnen Sie das Gehäuse gemäss Anleitung ([Kapitel 5](#)) und kontrollieren Sie die Feder auf Bruchstellen und den Arretierhebel auf der Innenseite der rechten Gehäusehälfte auf Freilauf. Ist die Feder gebrochen, muss die **ganze innere Rolle** ausgewechselt werden. (Siehe [Kapitel 5](#) Reparatur) Falls Arretierung des Klinkers gewünscht wird, beigelegte Schraube lösen und Instruktionen für Arretierung des Klinkers noch einmal ausführen ([Kapitel 2.5](#)).

4.3 Der Aufroller lässt sich im ausgerollten Zustand nicht mehr arretieren.

Stellen Sie sicher, dass Sie gemäss Anleitung ([Kapitel 3.1](#)) vorgehen. Falls nötig öffnen Sie das Gehäuse gemäss Anleitung ([Kapitel 5](#)) und kontrollieren Sie den Arretierhebel auf der Innenseite der rechten Gehäusehälfte auf Freilauf und wird von der Feder zentriert. Kontrollieren Sie, ob die Arretierschraube ([Kapitel 2.5](#)) eingeschraubt ist. Schraube lösen, wenn kein Freilauf erwünscht ist.

4.4 Die Störung lässt sich durch obige Vorgehensweise nicht beheben.

Lassen Sie die Installation und Schlauchrolle von einem Fachmann überprüfen. Übergeben Sie den Schlauchaufroller zur Überprüfung Ihrem Händler.

5. Wartung / Reparatur

5.1 Generelles

Überprüfen Sie Schlauch und Gehäuse regelmässig auf Beschädigungen oder Verschmutzung. Erkannte Mängel sind sofort zu beheben! Auswechseln des Schlauches oder der Rolle mit Aufrollfeder darf nur durch fachkundiges Personen ausgeführt werden. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden!

5.2 Auswechseln des Schlauches oder der Rolle mit Aufrollfeder

(Muss durch eine fachkundige Person ausgeführt werden.)



WARNUNG

Die herausspringende Feder wickelt sich blitzartig ab und schnellt unkontrolliert durch den Raum. Sie selbst oder andere Personen können dadurch schwer verletzt oder Gegenstände beschädigt werden. Entfernen Sie **niemals** die Stahl-Halteplatte über der Feder. Versuchen Sie **niemals** die Feder aus der Rolle zu nehmen.



HINWEIS

- Lesen Sie die Reparaturanleitung sorgfältig durch bevor Sie mit der Arbeit beginnen!
- Im Falle einer Reparatur bitte Anschluss Schlauch vom Druckluftnetz trennen, Aufroller von der Wand / der Säule etc. abmontieren.
- Beachten Sie die Illustrationen ([Seite 40](#)), auf welche in der Bedienungsanleitung hingewiesen wird.
- Zum Wechseln des Schlauches benötigen Sie folgende Werkzeuge:
Gabelschlüssel 27mm und 10mm, Flachzange, Philips-Schraubenzieher No.2

1. Anschluss Schlauch vom Druckluftnetz trennen.
2. Schlauchaufroller von der Wand abmontieren.

Abb. 02 1. Die 2 Schrauben am Anschlussstück lösen.

2. Anschlussstück vom Schlauchaufroller entfernen.

Abb. 03 Sechskantmutter auf der linken Seite mittels Gabelschlüssel 27mm lösen und entfernen.

Abb. 04 Schlauchrolle mit der linken Seite (Gewinde der 6-Kt-Mutter) nach unten auf den Arbeitstisch legen und mit 2 Holzunterlagen links und rechts der Welle stabilisieren. Mit der Flachzange die beiden Ende des Sicherungssplintes gerade biegen.

Abb. 05 1. Gabelschlüssel 10mm auf den Vierkant der Welle stecken und ganz leicht im Uhrzeigersinn drehen, bis der Sicherungssplint entlastet ist.

Achtung! Federkraft liegt jetzt auf dem Gabelschlüssel!

2. Gabelschlüssel und Gehäuse **gut festhalten** und Sicherungsstift entfernen.

- Abb. 06 **Langsam** Gabelschlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis Feder entspannt und **keine** Federkraft mehr zu spüren ist.
- Abb. 07 **Achtung!** Gehäuse **nicht öffnen** wenn Feder nicht entlastet ist!
 1. Die Befestigungsschrauben an den Gehäuseecken entfernen und rechte Gehäuseseite demontieren.
 2. Den Schlauch komplett von der Kunststoffrolle abwickeln.
- Abb. 08 Die schwarze Kunststoffrolle inklusive Welle aus dem Gehäuse heben.
- Abb. 09 Die Schraube(n) der Schlauchklemmplatte lösen und Klemmplatte entfernen.
- Abb. 10 T-Stück mit Schlauch von der Welle abziehen. Schlauch aus der Aussparung in der Rolle herausziehen. Falls die Rolle mit Feder gewechselt wird jetzt auch die Welle aus der Kunststoffrolle ziehen.
- Abb. 10 Falls neue Rolle mit Feder eingesetzt wird, jetzt Welle in die neue Rolle schieben.
Achtung! Beim Einschieben der Welle darauf achten, dass die Haltetasche der Feder in der Kerbe der Welle liegt. Neuen Schlauch mit T-Stück voran in die Aussparung der Rolle einführen und T-Stück über Welle schieben.
- Abb. 09 Schlauchklemmplatte einsetzen und mittels Schraube(n) wieder festschrauben.
- Abb. 08 Kunststoffrolle wieder in die linke Gehäusehälfte einlegen. Darauf achten, dass die Welle in der Bohrung des Gehäuses positioniert ist. Schlauch langsam wieder auf Kunststoffrolle aufwickeln.
- Abb. 11 Wenn Schlauch aufgewickelt ist, die Rasterung an der Rolle nach vorne zur Gehäuseöffnung ausrichten.
- Abb. 07 Die rechte Gehäusehälfte aufsetzen und mittels den 6 Schrauben wieder befestigen. (Nicht zu stark anziehen!)
Achtung! Achten Sie darauf, dass die Kunststoffrolle sich innen frei drehen kann.
- Abb. 12 1. Gabelschlüssel 10mm auf den Vierkant der Welle stecken und im Uhrzeigersinn drehen bis der Stoppball das Gehäuse berührt.
 2. Ca. 5 Umdrehungen weiter drehen um Feder zu spannen bzw. Federkraft einzustellen.
- Abb. 13 1. Querbohrung in der Welle (für Sicherungssplint) mit Bohrung im Gehäuse justieren.
 2. Sicherungssplint einstecken. Sicherungssplint durch verbiegen der beiden Enden sichern.
- Abb. 14 Schlauchrolle senkrecht auf den Arbeitstisch stellen, Sechskantmutter auf der linken Seite wieder auf die Welle setzen und mittels Gabelschlüssel 27mm festziehen. (Nicht zu stark anziehen!)
- Abb. 15 1. Winkelanschluss mit Schlauch wieder auf die Welle setzen.
 2. Die 2 Fixierschrauben einsetzen, auf den Einstich der Welle positionieren und festziehen.
Achtung! Sicherstellen, dass Winkelanschluss frei dreht und nicht von der Welle rutschen kann.
 3. Schlauchrolle wieder an der Wand befestigen und am Druckluftnetz anschliessen.

5.3 Einstellen der Federkraft



HINWEIS

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Beachten Sie die Illustrationen (Seite 40), auf welche in der Anleitung hingewiesen wird.
- Zum Einstellen der Feder benötigen Sie folgende Werkzeuge:
 Gabelschlüssel 27mm und 10mm, Flachzange, Philips-Schraubenzieher.

- Abb. 03 Sechskantmutter auf der linken Seite mittels Gabelschlüssel 27mm ca. 1 Umdrehung lösen. Mit der Flachzange die beiden Ende des Sicherungssplintes gerade biegen.
- Abb. 05 1. Gabelschlüssel 10mm auf den Vierkant der die Welle stecken und ganz leicht im Uhrzeigersinn drehen, bis der Sicherungssplint entlastet ist.
Achtung! Federkraft liegt jetzt auf dem Gabelschlüssel!
 2. Gabelschlüssel **gut festhalten** und Sicherungsstift vorsichtig entfernen.
 3. Gabelschlüssel 1/2 bis 1 Umdrehung (je nach Bedarf) im Uhrzeigersinn drehen um Feder nachzuspannen.
 1/2 bis 1 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn drehen um Federkraft zu reduzieren.
- Abb. 13 1. Querbohrung in der Welle (für Sicherungssplint) mit Bohrung im Gehäuse justieren.
 2. Sicherungssplint wieder einstecken.
 3. Sicherungssplint durch verbiegen der beiden Enden wieder sichern.
- Abb. 14 Sechskantmutter auf der linken Seite mittels Gabelschlüssel 27mm wieder festziehen (Nicht zu stark anziehen!).

6. Ausserbetriebnahme



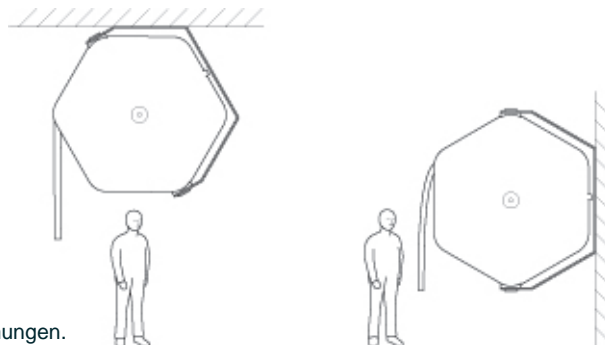
WICHTIG

- Helfen Sie mit, schützen Sie Ihre Umwelt. Lassen Sie den Schlauchaufroller fachgerecht entsorgen.
 – Denken Sie daran: Reparieren spart Ressourcen!

7. Anhang

7.1 Technische Daten

Technische Daten Seite 41-44



7.2 Garantie

Gemäss geltenden Garantiebestimmungen.

7.3 Ersatzteile

Ersatzteile finden Sie auf der letzten Seite (S.45) dieser Bedienungsanleitung oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

1. Safety

1.1 Introduction / Description

Each hose reel is tested for quality and function before leaving the factory. The wind-up spring inside the reel is equipped with a safety plate to prevent it from falling out. Any removal or modification of safety devices as well as misuse, mis-operating or operating out of the allowed range of application or operating data, can be hazardous for:

- the operator
- the hose reel and the connected tools / accessories

The hose reel must be installed or repaired by a qualified technician. Before installing and using the unit, familiarise yourself with this operation manual and product. It is for your own safety!

1.2 Warning signs / Safety Precautions

In this operation manual the following symbols are being used:



WARNING!

Describes a possible dangerous situation. Disregarding this may cause severe injury or death.



ADVICE

Describes operation hints and tips or other useful information.



CAUTION!

Describes a possible dangerous situation. Disregarding this may cause injury.

1.3 Range of application

The hose reel type SA-7, SA-9, LA-14 and LA-16, is designed to be used with air only. The hose reel type LW-14 is designed to be used with water. For safety reason arbitrary conversion or changing of the hose reel is prohibited. The operation and maintenance procedure described in this operation manual must be followed.

1.4 Hazards caused by accessories

Make sure that you work with the correct pressure before a tool is being connected. Make sure connected tools / accessories cannot harm the hose. Use only approved tools and accessories and follow the respective operation manuals.

1.5 Warning Statement



WARNINGS!

Pressurised parts can blow apart suddenly during repairs, improper handling or improper usage and cause severe injury or kill you. Always disconnect the hose reel from air source before doing any maintenance or repair work.

- Make sure to follow the operation manual and to use the hose reel within the allowed range of application.
- Protect the hose from contact with sharp edges, flames or hot parts (eg. engine parts, exhaust pipe etc.).
- The spring tension has to be released before removing the housing.
- Do not let go of the hose-end when retracting the hose. The uncontrolled flying hose-end can harm persons or damage nearby objects.

1.6 Safety devices

- The plastic cover protects you from internal rotating parts. It must not be disassembled when hose reel is being used or pressurised.
- The internal safety plate mounted over the spring prevents the spring from falling out during maintenance or repairs. These safety devices are in place to protect the user from harm. You **must not** change, remove or avoid them under any circumstances.

The hose reel and the hose has to be inspected for damage before each use.

Defects must be repaired immediately. A defective hose must be replaced!

2. Installation

2.1 Introduction

The hose reel must be installed by a qualified technical person to the air-/ water supply supply. The pressure of the source must not exceed the reels maximum allowed working pressure (see technical data [section 7.1](#)). The local laws and regulations for installation must be followed.

2.2 Wall-, column- and ceiling installation

The reel must be attached to a solid wall or column etc. using two screws Ø 8 x 40 mm (5/16" x 1 1/2") or longer. (Technical data / measurements see [section 7.1](#))

2.3 Hose length, non-retractable

The non-retractable length of the hose is 2 meters (LA/LW), 1 meter (SA). If this is too long for your requirements, you will have to shorten the hose by cutting the end and reconnecting the hose fitting. You must not move the stop ball towards the hose end, since this can cause malfunctions when retracting the hose.

2.4 Connecting to air- / water source

1. Install a coupling to the end of the retracted hose.
2. Install angular connection onto the reel axle
3. Tighten the two grub screws to fasten the connection to the axle.
Attention! Make sure the grub screws of the angular connection are gently tightened so the angular connection is still swivelling!
4. Mount the reel to the provided place.
5. Connect the axle connection to an air- / water source.

2.5 Free wheel action (SA-reels only)

1. Pull the hose until the latch is reversing its direction.
2. Release the hose for approx. 10-20 cm and fix it tightly with the included PT screw (fig. 1).
3. Release the hose (see section 3.2). The snap-in locking is now out of action.

3. Operation

3.1 How to unwind / unroll the hose



CAUTION!

When the hose is pulled out to its full length stop pulling on it. The hose could be damaged if you pull with too much force at this point. Pull the hose out until you reach the length you need, then let it roll up slowly to lock it in position. If it does not lock pull it out a little further and try again until it locks in the desired position.

3.2 How to wind up / retract the hose



WARNING!

If you let go of the hose-end while retracting it, the hose will fly rapidly and out of control resulting in personal injury or damage to nearby people or objects. **Never** let the hose go while retracting it. Always guide the hose-end to the reel until it stops. When you are finished using the hose, simply pull it out to unlatch and let it retract back into the housing to stow it away.

Attention! Guide the hose-end **slowly** back to reel until it comes to a stop.

4. Trouble-Shooting

4.1 The hose does not retract completely.

Make sure the reel is unlatched (see [section 3.2](#) how to reroll the hose). Make sure the stop ball has not been moved towards the hose end. If necessary, adjust the tension of the spring ([section 5.3](#)).

4.2 The unrolled hose cannot be retracted anymore.

Make sure that you follow the manual ([section 3.2](#)). If necessary, open the housing according the manual ([section 5](#)), check the spring and make sure the latching lever (on the inner side of the right hand cover) moves free and is centred by its spring. If the wind up spring is broken, **the whole inner plastic roller** has to be replaced (see [section 5](#) Repairs). If snap-in locking is required again, unscrew PT screw and follow the instructions ([section 2.5](#)) again.

4.3 The hose cannot be locked in the unrolled position.

Make sure that you follow the manual ([section 3.1](#)). If necessary, open the housing according the manual ([section 5](#)) and make sure the latching lever (on the inner side of the right hand cover) moves free and is centred by its spring. Check if the locking screw ([section 2.5](#)) is in use. Unscrew it if no free wheel action is required.

4.4 The problem cannot be solved.

If the above trouble-shooting procedures do not solve your problem, let the installation and hose reel be checked by an expert. Notify your dealer for inspection.

5. Maintenance / Repairs

5.1 General

Check the hose and the housing for damage or dirt contamination. Damage must be repaired immediately! Replacement of any part must be done by a technical qualified person. Only original spare parts are to be used.

5.2 Exchanging of the hose or the roller with reroll spring

(Has to be done by a technical qualified person.)



WARNING!

If the spring comes out of its place it will unwind immediately and could seriously injure or damage yourself or nearby people or objects. **Never** remove the safety plate fixed over the spring. **Never** try to remove the spring from the roller.



ADVICE

- Read the repair-instructions carefully before you start the repair-work!
- Remove the hose reel from the wall and air supply before performing repair.
- Refer to the illustrations at [page 40](#) when following instructions.
- To exchange the hose you will need the following tools:
27mm and 10mm spanner, pliers, no.2 Philips screwdriver.

- 1. Disconnect connection hose from air source
- 2. Remove the hose reel from the wall.
- fig. 02 1. Undo the 2 screws from the axle-connection.
- 2. Remove the axle connection from the hose reel.
- fig. 03 Undo and remove the nut on the left-hand side by using a 27mm spanner.
- fig. 04 1. Place the hose reel on the workbench with its left-hand side (thread side of axle) face down and put two wood pieces (or similar objects) under it to stabilise.
- 2. Use the pliers to straighten the two ends of the safety-pin.
- fig. 05 1. Set the 10mm spanner over the square part on the axle and move it slightly clockwise until the safety-pin is unburdened.
- Attention!** Full tension of the spring is on the spanner!
- 2. Hold spanner and hose reel **steady** and remove the safety-pin.
- fig. 06 **Slowly** turn the spanner counter-clockwise until the spring tension is **completely** released.
- fig. 07 **Attention! Do not open** the housing before the spring tension has been released!
- Undo the screws on the housing corners and remove the right-hand cover. Unroll the hose completely.
- fig. 08 Lift the black plastic roller including the axle out of the housing.
- fig. 09 Undo the screw of the hose holding-plate and remove it.
- fig. 10 Take the brass T-piece with the hose from the axle and pull it through the opening in the roller. If the roller with its spring has to be replaced also remove the axle from the roller now.
- fig. 10 If a new roller is put in, place the axle into the new roller.
- Attention!** When placing the axle into the roller, make sure the tongue of the spring meets the groove on the axle.

- Pull the new hose with the T-piece forward through the opening in the roller and place the T-piece on the axle.
- fig. 09 Insert the holding-plate and secure it with the screw.
- fig. 08 Place the roller back into the left-hand side cover. Make sure the axle slides correctly positioned into the bore of the housing. Slowly reroll the hose on the roller.
- fig. 11 After the hose is rolled up, align the notched part of the roller with opening of the housing.
- fig. 07 Put on the right-hand cover of the housing and secure it with the 6 screws. (Do not overtighten!)
Attention! Check continually that the roller inside can move freely.
- fig. 12 1. Put the 10 mm-spanner over the square of the axle and turn it clockwise until the stop ball touches the housing.
 2. Now turn the spanner 5 full rotations to adjust the spring tension.
- fig. 13 1. Align the cross bore in the axle (for safety pin) with the bore in the housing.
 2. Push-in the safety pin. Bend both ends of the safety pin to secure it.
- fig. 14 Place the hose reel vertically on the workbench, put back the nut onto the axle's thread on the left-hand side. Use a 27mm-spanner to tighten the nut. (Do not overtighten!)
- fig. 15 1. Place the 2m-hose with the axle connection onto the axle.
 2. Tighten the two screws to fasten the connection to the axle.
Attention! Make sure the screws are positioned into the turned groove to keep the connection in place but still able to swivel!
 3. Mount the hose reel back to the wall / column and reconnect it to the air source.

5.3 How to adjust the spring tension (*wind up spring*)



ADVICE

- Read the instructions carefully before you start any work!
- Refer to the illustrations at [page 40](#) when following instructions.
- To adjust the spring tension the following tools will be needed:
Spanners 27mm and 10mm, pliers, Philips-screwdriver.

- fig. 03 Loosen the nut on the left-hand side approximately 1 rotation with a 27mm- wrench. Take the pliers to straighten the two ends of the safety-pin.
- fig. 05 1. Set the 10mm spanner over the square part on the axle and move it slightly clockwise until the safety-pin is unburdened.
Attention! Full tension of the spring is on the spanner!
 2. Hold spanner and hose reel **steady** and remove the safety-pin.
 3. Turn the spanner 1/2 up to 1 rotation (according to need) clockwise to increase the spring tension. Turn it counter-clockwise to decrease the spring tension.
- fig. 13 1. Align the cross bore in the axle (for safety pin) with the bore in the housing.
 2. Push-in the safety pin.
 3. Bend both ends of the safety pin to secure it.
- fig. 14 Retighten the nut on the axle. (Do not overtighten!)

6. Disposal of hose reel



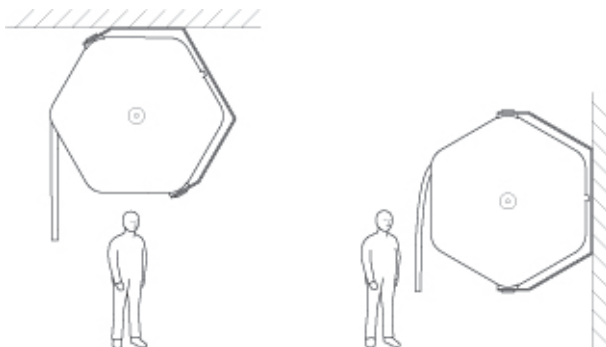
IMPORTANT

- Take care for our environment. If you decide to dispose of the hose reel, please do it in a responsible manner.
 – Don't forget: repairing saves resources!

7. Appendix

7.1 Technical data

Technical data page 41-44



7.2 Warranty

As per our current warranty regulations.

7.3 Spare parts

Spare parts are listed on the last page (page 45) of the instruction manual or ask your supplier.

1. Sécurité

1.1 Introduction / Description

Chaque enrouleur de tuyau est soumis à des tests de qualité et de fonctionnement avant de quitter l'usine. Le ressort à l'intérieur de l'enrouleur comporte une plaque de sécurité qui l'empêche de s'échapper. La dépose ou la modification des dispositifs de sécurité et l'utilisation abusive, incorrecte ou hors de la plage d'application ou des données de fonctionnement peuvent être dangereuses pour :

- l'opérateur
- l'enrouleur et les outils/accessoires connectés

L'enrouleur doit être installé ou réparé par un technicien qualifié. Avant d'installer et d'utiliser l'unité, familiarisez-vous avec ce manuel d'utilisation et le produit. Il en va de votre sécurité !

1.2 Panneaux d'avertissement / Consignes de sécurité

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation :



AVERTISSEMENT !

Décrit une situation possiblement dangereuse. Le non-respect de l'avertissement peut causer des blessures graves voire mortelles.



INDICATION

Décrit des conseils et astuces de fonctionnement ou fournit des informations utiles.



ATTENTION !

Décrit une situation possiblement dangereuse. Le non-respect de l'avertissement peut causer des blessures.

1.3 Domaines d'application

Les rouleaux à tuyaux de types SA-7, SA-9, LA-14 et LA-16 sont prévus pour être utilisés exclusivement avec de l'air comprimé. Le rouleau à tuyaux de type LW-14 doit être utilisé exclusivement avec de l'eau. Pour des raisons de sécurité, il est interdit de transformer ou de modifier d'une quelconque manière les rouleaux à tuyaux. Les directives données par cette notice explicative sur le fonctionnement, l'entretien et la maintenance doivent être observées à la lettre.

1.4 Risques causés par les accessoires

Vérifiez que vous travaillez avec la pression correcte avant de connecter un outil. Assurez-vous que les outils/accessoires ne risquent pas d'endommager le tuyau. Utilisez uniquement des outils et accessoires agréés et suivez les instructions des manuels d'utilisation correspondants.

1.5 Indication d'avertissement



AVERTISSEMENT !

Les éléments sous pression peuvent être projetés brusquement durant les réparations, en cas de manipulation ou d'utilisation incorrecte et causer des blessures graves voire mortelles. Déconnectez toujours l'enrouleur de tuyau de la source d'air avant d'effectuer des travaux de maintenance ou des réparations.

- Veillez à suivre les instructions du manuel d'utilisation et à n'utiliser l'enrouleur que pour les domaines d'application autorisés.
- Protégez le tuyau contre tout contact avec des coins coupants, des flammes ou des éléments brûlants (par ex. des éléments du moteur, le tuyau d'échappement, etc.).
- Relâchez la tension du ressort avant de retirer le carter.
- Ne lâchez pas l'extrémité du tuyau lors de l'enroulement. L'extrémité incontrôlée du tuyau risque de blesser les personnes ou d'endommager les équipements à proximité.

1.6 Dispositifs de sécurité

- Le capot en plastique vous protège contre les éléments internes rotatifs. Il ne doit pas être retiré quand l'enrouleur est utilisé ou sous pression.
- La plaque de sécurité interne montée sur le ressort empêche le ressort de tomber durant les travaux de maintenance ou les réparations.

Ces dispositifs de sécurité sont destinés à protéger l'utilisateur. Vous **ne devez** en aucun cas ni les modifier, ni les retirer, ni les dériver.

L'enrouleur et le tuyau doivent être inspectés avant chaque utilisation afin de détecter tout dommage.

Les dommages doivent être réparés immédiatement. Un tuyau défectueux doit être remplacé !

2. Installation

2.1 Introduction

Le rouleau à tuyaux ne peut être raccordé au réseau d'air comprimé / d'eau que par du personnel technique qualifié. La pression de la source ne doit pas excéder la pression de travail maximale autorisée de l'enrouleur (voir les caractéristiques techniques [section 7.1](#)). Respectez la législation et la réglementation locales relatives à l'installation.

2.2 Installation sur un mur, une colonne et au plafond

L'enrouleur doit être fixé sur un mur, une colonne, etc. à l'aide de deux vis $\varnothing 8 \times 40$ mm (5/16" x 1 1/2") ou d'une longueur supérieure. (Caractéristiques techniques/dimensions, voir la [section 7.1](#))

2.3 Longueur de tuyau, non-retractable

La longueur de tuyau non enroulable est de 2 mètres (LA/LW), 1 mètre (SA). Si cette longueur est trop importante pour vous, raccourcissez le tuyau en conséquence. Ne jamais déplacer la bille d'arrêt par crainte de problèmes d'enroulement.

2.4 Connexion à la source d'air/ d'eau

1. Montez un raccord à l'extrémité du tuyau enroulé.
2. Montez une connexion angulaire sur l'arbre du rouleau.
3. Serrez les deux vis pour attacher la connexion à l'arbre.
Attention ! Vérifiez que les vis de la connexion angulaire ne sont que légèrement serrées afin que la connexion angulaire puisse encore pivoter !

4. Montez l'enrouleur à l'emplacement prévu à cet effet.
5. Connectez la connexion d'arbre à une source d'air/ ou d'eau.

2.5 Suppression de la fonction d'arrêt du tambour de l'enrouleur (version SA seulement)

1. Dérouler complètement le tuyau jusqu'à inversion du cliquet
2. Laisser revenir le tuyau sur environ 10-20 cm et mettre en place la vis PT
3. Laisser se rembobiner le tuyau conformément au Chapitre 3.2 . La fonction d'arrêt est maintenant supprimée.

3. Utilisation

3.1 Comment dérouler / sortir le tuyau



ATTENTION !

Arrêtez de tirer sur le tuyau une fois qu'il est complètement déroulé. Trop de force à ce stade risque d'endommager le tuyau. Déroulez le tuyau jusqu'à la longueur nécessaire puis laissez le rentrer légèrement pour qu'il se verrouille sur la position souhaitée. S'il ne se verrouille pas, sortez un peu plus le tuyau et essayez de nouveau jusqu'à ce qu'il se bloque sur la position souhaitée.

3.2 Comment enrouler / rentrer le tuyau



AVERTISSEMENT !

Si vous relâchez l'extrémité du tuyau lors de l'enroulement, le tuyau incontrôlé risque de blesser les personnes ou d'endommager les équipements à proximité. Ne lâchez **jamais** le tuyau lors de l'enroulement. Guidez toujours l'extrémité du tuyau sur l'enrouleur jusqu'à l'enroulement complet. Après l'utilisation, tirez le tuyau pour le débloquer et laissez-le rentrer dans le carter pour le remiser.

Attention ! Guidez l'extrémité du tuyau **lentement** lors de l'enroulement jusqu'à l'arrêt.

4. Recherche de pannes

4.1 Le tuyau ne s'enroule pas complètement.

Vérifiez que l'enrouleur est déverrouillé (voir la [section 3.2](#) Comment enrouler le tuyau). Vérifiez que la bille d'arrêt n'a pas été déplacée vers l'extrémité du tuyau. Si nécessaire, réglez la tension du ressort ([section 5.3](#)).

4.2 Le tuyau déroulé ne peut plus être enroulé.

Vérifiez que vous suivez les instructions du manuel ([section 3.2](#)). Si nécessaire, ouvrez le carter conformément aux instructions du manuel ([section 5](#)), contrôlez le ressort et vérifiez que le levier de verrouillage (sur le côté intérieur du capot droit) se déplace librement et est centré sur son ressort. Si le ressort d'enroulement est cassé, le **rouleau complet intérieur en plastique** doit être remplacé (voir la [section 5](#) Réparations). Si le verrouillage à enclenchement est de nouveau nécessaire, dévissez la vis PT et suivez de nouveau les instructions ([section 2.5](#)).

4.3 Le tuyau ne peut pas être verrouillé sur la position déroulée.

Vérifiez que vous suivez les instructions du manuel ([section 3.1](#)). Si nécessaire, ouvrez le carter conformément aux instructions du manuel ([section 5](#)) et vérifiez que le levier de verrouillage (sur le côté intérieur du capot droit) se déplace librement et est centré sur son ressort. Vérifiez si la vis de blocage ([section 2.5](#)) est utilisée. Dévissez si aucune action roue libre n'est requise.

4.4 Le problème ne peut pas être résolu.

Si ces mesures de recherche de pannes ne résolvent pas le problème, laissez un expert vérifier l'installation et l'enrouleur. Contactez votre revendeur pour un contrôle.

5. Maintenance / Réparations

5.1 Généralités

Contrôlez le tuyau et le carter pour détecter tout dommage ou contamination par la saleté. Les dommages doivent être réparés immédiatement ! Le remplacement de tous les éléments doit être effectué par un technicien qualifié. Utilisez uniquement des pièces d'origine.

5.2 Remplacement du tuyau ou du rouleau avec ressort d'enroulement

(Doit être effectué par un technicien qualifié.)



AVERTISSEMENT !

Si le ressort quitte sa position, il se détend immédiatement et risque de blesser gravement les personnes ou d'endommager les équipements à proximité. Ne retirez **jamais** la plaque de sécurité placée sur le ressort. N'essayez **jamais** de retirer le ressort du rouleau.



CONSEIL

- Lisez attentivement les instructions de réparation avant de commencer les travaux de réparation !
- Retirez l'enrouleur du mur et débranchez-le de la source d'air avant d'effectuer les réparations.
- Consultez les illustrations de la [page 40](#) avec les instructions.
- Les outils suivants sont nécessaires pour remplacer le tuyau :
clés de 27 mm et 10 mm, pince plate, tournevis cruciforme n° 2.

- fig. 02 1. Débranchez le tuyau de connexion de la source d'air.
2. Retirez l'enrouleur du mur.
- fig. 03 1. Dévissez les 2 vis de la connexion de l'arbre.
2. Retirez la connexion de l'arbre de l'enrouleur de tuyau.
- fig. 04 1. Placez l'enrouleur sur un établi avec le côté gauche (côté fileté de l'arbre) vers le bas et placez deux blocs de bois (ou des cales similaires) sous l'enrouleur pour le stabiliser.
2. Utilisez la pince plate pour redresser les deux extrémités de la goupille de sécurité.
- fig. 05 1. Montez la clé de 10 mm sur la partie carrée de l'arbre et tournez légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre pour relâcher les contraintes sur la goupille de sécurité.
Attention ! La tension complète du ressort est sur la clé !
2. **Tenez fermement** la clé et l'enrouleur de tuyau et retirez la goupille de sécurité.

- fig. 06 Tournez **lentement** la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'au relâchement **complet** de la tension du ressort.
- fig. 07 **Attention ! N'ouvrez pas** le carter tant que la tension du ressort n'a pas été relâchée !
Dévissez les vis aux coins du carter et retirez le capot de droite. Déroulez complètement le tuyau.
- fig. 08 Sortez le rouleau en plastique noir avec l'arbre hors du carter.
- fig. 09 Dévissez la vis de la plaque de maintien du tuyau et retirez-la.
- fig. 10 Prenez la pièce en laiton en T avec le tuyau de l'arbre et passez-la dans l'ouverture du rouleau. Si le rouleau et son ressort doivent être remplacés, retirez également l'arbre du rouleau.
Si un nouveau rouleau est monté, placez l'arbre dans le nouveau rouleau.
Attention ! Quand l'arbre est placé dans le rouleau, vérifiez que la languette du ressort passe dans la rainure de l'arbre. Tirez vers l'avant le nouveau tuyau avec la pièce en T à travers l'ouverture dans le rouleau et placez la pièce en T sur l'arbre.
- fig. 09 Insérez la plaque de maintien et attachez-la avec la vis.
- fig. 08 Remettez le rouleau dans le capot du côté gauche. Vérifiez que l'arbre se positionne correctement dans l'orifice du carter. Enroulez lentement le tuyau sur le rouleau.
- fig. 11 Une fois le tuyau enroulé, alignez la partie à encoche du rouleau sur l'ouverture du carter.
- fig. 07 Placez le capot de gauche sur le carter et attachez-le avec les 6 vis. (Ne serrez pas trop fort !)
Attention ! Contrôlez continuellement que le rouleau à l'intérieur peut bouger librement.
- fig. 12 1. Placez la clé de 10 mm sur le carré de l'arbre et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la bille d'arrêt touche le carter.
2. Tournez ensuite la clé de 5 tours complets pour régler la tension du ressort.
- fig. 13 1. Alignez le trou en croix sur l'arbre (pour la goupille de sécurité) sur l'orifice dans le carter.
2. Enfoncez la goupille de sécurité. Pliez les deux extrémités de la goupille de sécurité pour l'attacher.
- fig. 14 Placez l'enrouleur à la verticale sur l'établi et replacez l'écrou sur le filetage de l'arbre du côté gauche.
Utilisez une clé de 27 mm pour serrer l'écrou. (Ne serrez pas trop fort !)
- fig. 15 1. Placez le tuyau de 2 m avec la connexion d'arbre sur l'arbre.
2. Serrez les deux vis pour attacher la connexion à l'arbre.
Attention ! Vérifiez que les vis sont positionnées sur la gorge tournée pour que la connexion reste en place tout en permettant la rotation !
3. Remontez l'enrouleur sur le mur/la colonne et rebranchez-le à la source d'air.

5.3 Comment régler la tension du ressort (ressort d'enroulement)



CONSEIL

- Lisez attentivement les instructions avant de commencer tout travail !
- Consultez les illustrations de la page 40.
- Les outils suivants seront nécessaires pour régler la tension du ressort :
Clés de 27 mm et 10 mm, pince plate, tournevis cruciforme.

- fig. 03 Desserrez l'écrou du côté gauche d'environ 1 tour à l'aide de la clé de 27 mm.
Utilisez la pince plate pour redresser les deux extrémités de la goupille de sécurité.
- fig. 05 1. Montez la clé de 10 mm sur la partie carrée de l'arbre et tournez légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre pour relâcher les contraintes sur la goupille de sécurité.
Attention ! La tension complète du ressort est sur la clé !
2. **Tenez fermement** la clé et l'enrouleur et retirez la goupille de sécurité.
3. Tournez la clé de 1/2 à 1 tour (en fonction des besoins) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du ressort. Tournez-la dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la tension du ressort.
- fig. 13 1. Alignez le trou en croix sur l'arbre (pour la goupille de sécurité) sur l'orifice dans le carter.
2. Enfoncez la goupille de sécurité.
3. Pliez les deux extrémités de la goupille de sécurité pour l'attacher.
- fig. 14 Resserrez l'écrou sur l'arbre. (Ne serrez pas trop fort !)

6. Mise au rebut de l'enrouleur de tuyau



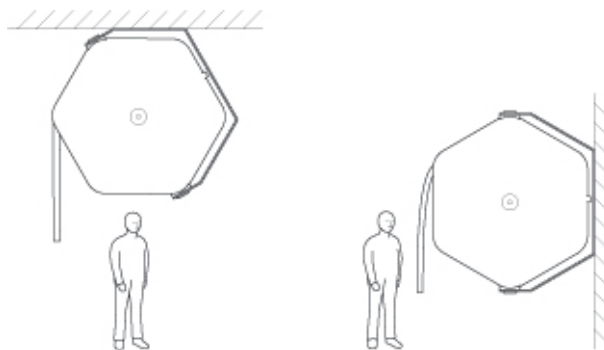
IMPORTANT

- Prenez soin de l'environnement. Si vous décidez de mettre au rebut l'enrouleur, faites-le d'une manière responsable.
– N'oubliez pas : les réparations économisent les ressources !

7. Annexe

7.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques pages 41-44



7.2 Garantie

Selon conditions de garantie en vigueur.

7.3 Pièces de rechange

La liste des pièces de rechange figure en dernière page (p. 45) de cette notice. Vous pouvez également la demander à votre revendeur spécialisé.



1. Sicurezza

1.1 Introduzione / descrizione

Prima della consegna ogni arrotolatore è sottoposto ad un collaudo operativo e di qualità. La molla all'interno dell'arrotolatore è provvista di una piastra di sicurezza per prevenirne la fuoriuscita. Qualsiasi rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza, nonché uso improprio, non corretta installazione o installazione secondo disposizioni non consentite possono risultare pericolosi per:

- l'operatore
- l'arrotolatore, gli utensili ad esso collegati e gli accessori

L'arrotolatore deve essere installato o riparato da un tecnico qualificato. Prima di installare e usare l'arrotolatore, è consigliabile per la vostra sicurezza leggere attentamente il manuale d'istruzioni.

1.2 Segnali di avvertenza / Informazioni sulla sicurezza

In questo manuale d'istruzioni sono utilizzati i seguenti segnali di avvertenza:



AVVISO!

Indica una situazione che può comportare un pericolo. L'inosservanza può causare pericoli di morte o di lesioni gravi.



SUGGERIMENTI

Indica consigli e suggerimenti sull'utilizzo e altre informazioni utili.



PRUDENZA!

Indica una situazione che può comportare un pericolo. L'inosservanza può causare lesioni gravi.

1.3 Utilizzo secondo le disposizioni

I bobinatori per tubi flessibili dei tipi SA-7, SA-9, LA-14 e LA-16 sono adatti esclusivamente all'uso con aria compressa. Il bobinatore per tubi flessibili del tipo LW-14 è adatto esclusivamente all'uso con acqua. Per motivi di sicurezza è vietato eseguire di propria iniziativa modifiche o aggiunte di parti ai bobinatori per tubi flessibili. Le istruzioni operative, sulla manutenzione periodica e su quella ordinaria vanno seguite attenendosi alla lettera.

1.4 Pericoli rappresentati dagli accessori

Assicurarsi prima del collegamento che gli utensili dell'arrotolatore non superino la pressione massima. Fare attenzione che gli utensili / accessori collegati non danneggino il tubo. Utilizzare soltanto utensili collaudati e accessori rispondenti alle prescrizioni.

1.5 Cause di pericolo



AVVISO!

I componenti pressurizzati, se sottoposti a interventi di riparazione, trattamento o uso improprio, potrebbero saltare improvvisamente con effetto esplosivo e causare lesioni gravi o pericoli di morte. Prima di eseguire interventi di manutenzione o riparazione, interrompere l'alimentazione di aria compressa.

- Assicurarsi di seguire il manuale d'istruzioni e di utilizzare l'arrotolatore soltanto secondo le disposizioni consentite.
- Proteggere il tubo dal contatto con oggetti taglienti, fiamme libere o oggetti surriscaldati (per esempio marmitte, motori ecc.)
- Prima di rimuovere lo scafo, scaricare la molla tensionatrice
- In fase di riavvolgimento del tubo trattenerne l'estremità. Gli spostamenti incontrollati dell'estremità del tubo potrebbero ferire persone o danneggiare cose.

1.6 Dispositivi di sicurezza

- Lo scafo in plastica protegge da componenti rotanti interni. Non aprire mai lo scafo quando l'arrotolatore è in funzione o sotto pressione.
- La piastra di sicurezza posizionata sulla molla impedisce la fuoriuscita della molla durante gli interventi di manutenzione e riparazione.

Questi dispositivi di sicurezza sono installati al fine di salvaguardare l'utente. In **nessun caso** dovranno essere modificati o rimossi.

Prima di ogni utilizzo, assicurarsi sempre che sia l'arrotolatore che il tubo flessibile non presentino danneggiamenti. **Eventuali danni devono essere riparati immediatamente. Un tubo difettoso deve essere sostituito!**

2. Installazione

2.1 Introduzione

L'arrotolatore deve essere installato da un tecnico qualificato in reti di distribuzione aria compressa o dell'acqua. La pressione dell'impianto di alimentazione non deve superare la pressione di lavoro massima consentita dall'arrotolatore (vedere dati tecnici [Punto 7.1](#)). Fare attenzione alle prescrizioni di installazione vigenti nel vostro Paese.

2.2 Montaggio a parete, a colonna o a soffitto

L'arrotolatore deve essere fissato solidamente a una parete, una colonna eccetera con due viti $\varnothing 8 \times 40$ mm (5/16" x 11/2") o più lunghe. (Dati tecnici / dimensioni vedere [Punto 7.1](#))

2.3 Lunghezza del tubo non riavvolgibile

La lunghezza del tubo flessibile nella parte non arrotolabile è pari a 2 metri (LA/LW) 1 metro (SA). Se questa misura fosse eccessiva per le vostre necessità, il tubo flessibile deve essere adeguatamente tagliato. In nessun caso dovete spostare la sfera di arresto, poiché ciò causerebbe problemi durante la fase di bobinatura.

2.4 Connessione all'alimentazione aria compressa / acqua

1. Montare un attacco femmina all'estremità del tubo riavvolgibile
2. Montare un raccordo angolare sull'albero dell'arrotolatore
3. Avvitare i due grani per fissare il raccordo all'albero.
Attenzione! Assicurarsi di avvitare i grani dolcemente in modo da permettere al raccordo angolare di ruotare!
4. Posizionare l'arrotolatore nel punto desiderato.
5. Collegare il raccordo dell'aria all'impianto di alimentazione aria compressa / acqua.

2.5 Libero svolgimento del tubo (solo modello SA)

1. Svolgere il tubo fino alla leva di arresto.



2. Lasciar riavvolgere il tubo per 10-20 cm circa e fissarlo saldamente con la vite PT in dotazione (Fig. 01, [pagina 40](#))
3. Lasciar riavvolgere il tubo (vedere [Punto 3.2](#)). Il dispositivo di bloccaggio è ora disinserito.

3. Funzionamento

3.1 Svolgimento / estrazione del cavo



PRUDENZA!

Quando il tubo viene svolto per tutta la sua lunghezza evitare di tirarlo ulteriormente, altrimenti potrebbe danneggiarsi. Estrarre il tubo fino alla misura desiderata, quindi lasciarlo lentamente tornare indietro un po' per permettergli l'arresto in posizione. Nel caso non si arrestasse in posizione, estrarlo nuovamente e ripetere l'operazione fino a quando il tubo si ferma nella posizione desiderata.

3.2 Riavvolgimento del cavo



ATTENZIONE!

Se in fase di riavvolgimento fosse lasciata libera l'estremità, il tubo risulterebbe incontrollabile e i suoi rapidi spostamenti potrebbero causare lesioni o danni a persone o cose. Il tubo non va **mai** allentato durante il riavvolgimento. La sua estremità va controllata fino a quando non arriva allo scafo. Al termine, tirare semplicemente il tubo così da sbloccare l'arresto, quindi farlo riavvolgere lentamente.

Attenzione! Guidare il tubo **lentamente** fino al suo rientro nello scafo.

4. Procedure per malfunzionamenti

4.1 Procedura nel caso il tubo non fosse completamente riavvolgibile

Assicurarsi che l'arrotolettore sia sbloccato (vedere [Punto 3.2](#) Riavvolgimento del tubo). Assicurarsi che la sfera di arresto non sia stata spostata verso l'estremità del tubo. Se necessario, regolare la molla tensionatrice ([Punto 5.3](#)).

4.2 Procedura nel caso il tubo non fosse più riavvolgibile

Assicurarsi di procedere secondo le istruzioni ([Punto 3.2](#)). Se necessario, aprire lo scafo ([Punto 5](#)), controllare la molla e accertarsi che la leva di arresto (sul lato interno della parte destra dello scafo) si muova liberamente e sia centrata dalla molla. Se la molla fosse rotta, procedere alla sostituzione **dell'intero rullo interno di plastica** (vedere [Punto 5](#) Riparazione). Se fosse necessario reinserire il dispositivo di bloccaggio, svitare la vite PT e procedere nuovamente secondo le istruzioni ([Punto 2.5](#)).

4.3 Procedura nel caso di impossibilità di bloccaggio del tubo alla lunghezza desiderata

Assicurarsi di procedere secondo le istruzioni ([Punto 3.1](#)). Se necessario, aprire lo scafo ([Punto 5](#)), controllare la molla e accertarsi che la leva di arresto (sul lato interno della parte destra dello scafo) si muova liberamente e sia centrata dalla molla. Controllare che la vite di bloccaggio sia inserita ([Punto 2.3](#)). Svitare la vite se non è richiesto il libero svolgimento del tubo.

4.4 Procedura nel caso di problema irrisolvibile

Nel caso le procedure sopra esposte non risolvessero il problema, fare controllare l'installazione e l'arrotolettore da un esperto.

5. Manutenzione / Riparazione

5.1 Varie

Sottoporre a controlli periodici il tubo e lo scafo per verificare danneggiamenti o presenza di residui. Eventuali danni devono essere riparati immediatamente! La sostituzione di qualsiasi parte deve essere eseguita da un tecnico qualificato. Usare esclusivamente parti di ricambio originali.

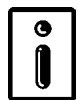
5.2 Sostituzione del tubo o del rullo con molla tensionatrice

(Deve essere eseguita da un tecnico qualificato).



AVVISO!

Nel caso la molla fuoruscisse dalla sua sede, il tubo si svolgerebbe immediatamente. Ciò potrebbe causare ferite a persone o danneggiare oggetti. Non rimuovere **mai** la piastra di sicurezza posta sulla molla. Non tentare **mai** di rimuovere la molla dal rullo.



SUGGERIMENTI

- Leggere con attenzione le istruzioni per la riparazione prima di iniziare il vostro intervento!
- Per lavorare meglio, scollegare l'alimentazione di aria compressa e smontare l'arrotolettore dalla sua sede.
- Seguire con attenzione le illustrazioni cui si fa riferimento nelle istruzioni ([pagine 50-51](#)).
- Per sostituire il tubo sono necessari i seguenti attrezzi:
chiavi inglesi da 27 mm e da 10 mm, pinza e cacciavite a stella n.2 (Philips)

1. Scollegare l'arrotolettore dall'impianto di alimentazione aria compressa.
2. Rimuovere l'arrotolettore dalla sua sede.

Fig. 02

1. Allentare le 2 viti sul raccordo dell'albero.
2. Rimuovere il raccordo dell'albero dall'arrotolettore.

Fig. 03

Con la chiave inglese da 27 mm, allentare il dado esagonale sul lato sinistro e rimuoverlo.

Fig. 04

Appoggiare l'arrotolettore sul banco di lavoro con il lato sinistro (lato filettato dell'albero) rivolto verso il basso e usare 2 pezzi di legno (o simile) per stabilizzare l'arrotolettore.

Fig. 05

Raddrizzare con la pinza entrambe le estremità della coppiglia di sicurezza.

1. Inserire la chiave da 10 mm sul dado quadrato dell'albero e girare lentamente in senso orario fino a sgravare la coppiglia di sicurezza.

Attenzione! La reazione elastica passa ora alla chiave inglese!

2. **Tenere ben salde** la chiave inglese e lo scafo e rimuovere la coppiglia di sicurezza.

Fig. 06

Ruotare **lentamente** la chiave inglese in senso antiorario, finché non si avverte più **alcuna** tensione nella molla.

Fig. 07

Attenzione! Quando la molla è in tensione non aprire lo scafo. Allentare le viti di fissaggio posti agli angoli dello scafo e rimuoverne il lato destro. Svolgere il tubo completamente.

Fig. 08

Sollevarlo dallo scafo il rullo di plastica nero completo di albero.

Fig. 09

Allentare le viti della morsettiera del tubo e rimuoverla.



- Fig. 10 Rimuovere dall'albero il raccordo a T in ottone con il tubo e tirare/sfilare il tubo dall'apertura del rullo. In caso fosse necessario sostituire il rullo con la sua molla, si dovrà procedere anche alla sostituzione dell'albero.
In caso di sostituzione del rullo, posizionare l'albero nel nuovo rullo.
Attenzione! Quando si inserisce l'albero, fare attenzione che la linguetta combaci con la cavità dell'albero.
Tirare in avanti attraverso la cavità del rullo il nuovo tubo flessibile con il raccordo a T e posizionare il raccordo a T sull'albero.
- Fig. 09 Reinscrivere la morsettiera del tubo e fissarlo con le viti.
- Fig. 08 Reinscrivere il rullo di plastica nel lato sinistro dello scafo. Assicurarsi che l'albero sia ben posizionato nei fori dello scafo. Lentamente riavvolgere il cavo sul rullo di plastica.
- Fig. 11 Una volta che il tubo è riavvolto, allineare la dentatura del rullo con l'apertura dello scafo.
- Fig. 07 Riposizionare la metà di destra dello scafo e rifissare le 6 viti (non stringere eccessivamente!)
Attenzione! Assicurarsi continuamente che all'interno il rullo di plastica possa muoversi liberamente.
- Fig. 12 1. Inserire la chiave inglese da 10 mm sul dado quadrato dell'albero e girare in senso orario fino a che la sfera di arresto tocca lo scafo.
2. Eseguire ora altri 5 giri circa per tensione la molla e regolarne la reazione elastica
- Fig. 13 1. Allineare il foro trasversale dell'albero (per accogliere la coppia di sicurezza) con il foro dello scafo.
2. Inserire la coppia di sicurezza
Assicurare la coppia di sicurezza piegandone entrambe le estremità.
- Fig. 14 Porre l'arrotolettore perpendicolarmente al piano di lavoro, inserire nuovamente il dado sull'albero nel lato sinistro dello scafo e serrarlo usando la chiave inglese da 27 mm (non stringere eccessivamente!).
- Fig. 15 1. Posizionare l'arrotolettore da 2 metri con il raccordo dell'albero sopra l'albero.
2. Avvitare le due viti per fissare il raccordo all'albero.
Attenzione! Assicurarsi che le viti siano posizionate nella scanalatura in modo da mantenere il raccordo angolare in posizione ma permettendogli di ruotare!
3. Riposizionare l'arrotolettore al muro o alla colonna e ricollegare all'impianto di alimentazione aria compressa.

5.3 Regolazione della reazione elastica (molla tensionatrice)



SUGGERIMENTI

- Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire qualsiasi operazione.
- Seguire le illustrazioni a [pagina 50-51](#).
- Per regolare la reazione elastica sono necessari i seguenti attrezzi:
chiavi inglesi da 27mm e 10 mm, pinze e cacciavite a stella (Philips).

- Fig. 03 Con la chiave inglese da 27 mm allentare di circa 1 giro il dado esagonale sul lato sinistro.
Raddrizzare con la pinza entrambe le estremità della coppia di sicurezza.
- Fig. 05 1. Inserire la chiave inglese da 10 mm sul dado quadrato dell'albero e girare lentamente in senso orario fino a sgravare la coppia di sicurezza.
Attenzione! La reazione elastica passa ora alla chiave inglese!
2. **Tenere ben salda** la chiave inglese e lo scafo e rimuovere la coppia di sicurezza.
3. Ruotare la chiave inglese di 1/2 giro o 1 giro circa (secondo necessità) in senso orario per aumentare la reazione elastica. Ruotare in senso antiorario per ridurre la reazione elastica.
- Fig. 13 1. Allineare il foro trasversale dell'albero (per accogliere la coppia di sicurezza) con il foro sullo scafo.
2. Inserire la coppia di sicurezza.
3. Assicurare la coppia di sicurezza piegandone entrambe le estremità.
- Fig. 14 Riavvitare il dado sull'albero. (non stringere eccessivamente!)

6. Messa fuori servizio



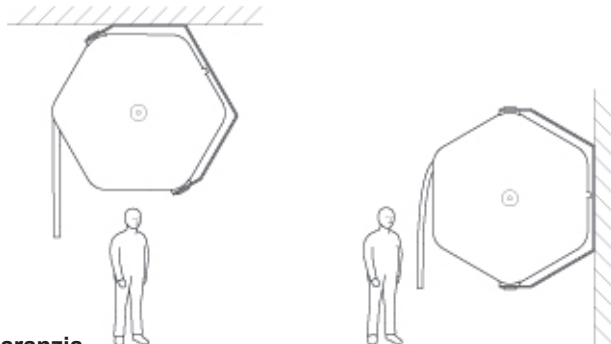
IMPORTANTE

Prendersi cura dell'ambiente è importante. Nel caso di messa fuori servizio, si raccomanda di disfarsi dell'arrotolettore in conformità alle norme di smaltimento rifiuti vigenti.

7. Appendice

7.1 Dati tecnici

Dati tecnici pagine 41-44



7.2 Garanzia

Come da nostre attuali norme di garanzia.

7.3 Parti di ricambio

Trovate le parti di ricambio nell'ultima pagina (p. 45) di queste istruzioni per l'uso. Oppure rivolgetevi al vostro rivenditore.

1. Seguridad

1.1 Introducción / Descripción

Cada enrolladora de manguera es sometida a pruebas de calidad y funcionamiento antes de salir de fábrica. El resorte de enrollamiento del interior de la enrolladora está equipado con una placa de seguridad para que no se desprenda. La retirada o modificación de los dispositivos de seguridad así como un uso inadecuado, una instalación incorrecta o un accionamiento fuera de las características de funcionamiento permitidas crean peligros para:

- el operador
- la enrolladora de manguera y las herramientas o accesorios conectados

La enrolladora de manguera debe ser instalada o reparada por un técnico cualificado. Antes de instalar y usar el equipo, debe familiarizarse con su este manual de funcionamiento y con el producto. ¡Es por su propia seguridad!

1.2 Rótulos de advertencia / Precauciones de seguridad

En este manual de funcionamiento se emplean los símbolos siguientes:



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación posiblemente peligrosa. Si no se siguen las indicaciones pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.



CONSEJO

Indica consejos de utilización y otras informaciones útiles.



¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación posiblemente peligrosa. Si no se tiene en cuenta pueden producirse lesiones.

1.3 Uso previsto

Los rodillos de manguera modelo Sa-7, SA-9, LA-14 y modelo LA-16 son apropiados exclusivamente para su utilización con aire comprimido. El rodillo de manguera modelo LW-14 es apropiado exclusivamente para su utilización con agua. Las reformas arbitrarias y las modificaciones en los rodillos de manguera están prohibidas por razones de seguridad. Las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y entretenimiento descritas en las instrucciones de servicio son de riguroso cumplimiento.

1.4 Peligros causados por accesorios

Asegúrese de trabajar a la presión correcta antes de conectar una herramienta. Asegúrese de que las herramientas o accesorios conectados no puedan dañar la manguera. Use únicamente herramientas y accesorios aprobados y siga las instrucciones de los respectivos manuales de funcionamiento.

1.5 Mensajes de advertencia



¡ADVERTENCIA!

Las piezas presurizadas pueden explotar de repente durante las reparaciones, una manipulación o uso inadecuado y causar lesiones graves e incluso la muerte. Desconecte siempre la enrolladora de manguera de la red de aire antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación.

- Asegúrese de seguir el manual de funcionamiento y usar la enrolladora de manguera para el uso previsto
- Proteja la manguera del contacto con bordes afilados, llamas o piezas calientes (por ej., piezas de motor, tubos de escape, etc.).
- La tensión del resorte tiene que liberarse antes de quitar la cubierta exterior.
- No suelte el extremo de la manguera al enrollarla. Un extremo de manguera suelto sin control puede causar daños a las personas u objetos cercanos. .

1.6 Dispositivos de seguridad

- La cubierta de plástico le protege de las piezas giratorias internas. No debe desmontarse mientras la enrolladora de manguera esté siendo utilizada o presurizada.
- La placa de seguridad interna montada sobre el resorte evita que el resorte se desprenda durante el mantenimiento o las reparaciones.

Estos dispositivos de seguridad se han colocado para proteger al usuario de cualquier daño. **No debe** cambiarlos, quitarlos ni evitarlos bajo ninguna circunstancia.

Se debe comprobar la ausencia de daños en la enrolladora de manguera y la manguera antes de cada uso.

Los defectos deben repararse inmediatamente. ¡Una manguera defectuosa debe ser sustituida!

2. Instalación

2.1 Introducción

La enrolladora de manguera debe ser conectada a la red de aire comprimido / agua por un técnico cualificado. La presión de la red no debe exceder la presión de trabajo máxima admisible de la enrolladora (consulte los datos técnicos [sección 7.1](#)). Deben cumplirse las leyes y normativas locales para su instalación.

2.2 Instalación en pared, columna y techo

La manguera se debe instalar en una pared o columna sólida, etc. usando dos tornillos de Ø 8 x 40 mm (5/16" x 11/2") o más largos. (Datos técnicos / mediciones, véase la [sección 7.1](#))

2.3 Longitud de la manguera, no enrollable

La longitud no enrollable de la manguera es de 2 metros (LA/LW), 1 metro (SA). Si ésta fuera muy larga para su necesidad, la manguera debe ser acortada de la manera correspondiente. No desplazar de ningún modo la bola de tope ya que esto puede dar lugar a averías durante el enrollamiento.

2.4 Conexión a la red de aire/agua

1. Instale un acoplamiento rápido en el extremo de la manguera enrollada.
2. Instale una conexión angular en el eje de la enrolladora.
3. Apriete los dos tornillos de sujeción para sujetar la conexión al eje.

¡Atención! Asegúrese de que los tornillos de sujeción de la conexión angular estén ligeramente apretados de modo que la conexión angular siga girando.

4. Monte la enrolladora en el sitio previsto
5. Acople la conexión del eje a la red de aire/ agua.

2.5 Acción de rueda libre (SA solamente)

1. Tire de la manguera hasta que el mecanismo de cierre invierta su dirección.
2. Estire la manguera 10-20 cm aproximadamente y fíjela firmemente con el tornillo PT incluido (fig. 1, [página 40](#)).
3. Estire la manguera (véase la [sección 3.2](#)). Ahora el bloqueo rápido está desactivado.

3. Funcionamiento

3.1 Cómo desenrollar / extender la manguera



¡PRECAUCIÓN!

Deje de tirar de la manguera cuando se haya extraído en toda su longitud. La manguera podría dañarse si tira con demasiada fuerza en ese momento. Tire de la manguera hasta alcanzar la longitud necesaria, luego deje que se enrolle lentamente para bloquearla en posición. Si no se bloquea, tire un poco más y vuelva a intentarlo hasta que quede bloqueada en la posición que desee.

3.2 Cómo enrollar / recoger la manguera



¡ADVERTENCIA!

Si suelta el extremo de la manguera durante el enrollamiento, la manguera se soltará rápidamente sin control pudiendo causar lesiones o daños a las personas u objetos cercanos. **Nunca** suelte la manguera durante el enrollamiento. Guíe siempre el extremo de la manguera hacia la enrolladora hasta que se detenga.

Cuando termine de usarla, tire un poco para soltarla y deje que se enrolle de nuevo en la cubierta para guardarla.

¡Atención! Guíe el extremo de la manguera **lentamente** de vuelta a la enrolladora hasta que se detenga.

4. Solución de problemas

4.1 La manguera no se enrolla completamente.

Asegúrese de que la enrolladora esté desbloqueada (véase la [sección 3.2](#) cómo volver a enrollar la manguera). Asegúrese de que la bola de tope no se haya desplazado hacia el extremo de la manguera. En caso necesario, ajuste la tensión del resorte [sección 5.3](#)).

4.2 La manguera desenrollada no se puede volver a enrollar.

Asegúrese de seguir las instrucciones del manual ([sección 3.2](#)). En caso necesario, abra la cubierta exterior siguiendo el manual ([sección 5](#)), compruebe el resorte y asegúrese de que la palanca de cierre (en la parte interior de la cubierta derecha) se mueve libremente y está centrada mediante su resorte. Si el resorte de enrollamiento está roto, se debe reemplazar **todo el rodillo de plástico interior** (véase [sección 5](#) Reparaciones). Si se necesita nuevamente el bloqueo rápido, afloje el tornillo PT y siga las instrucciones ([sección 2.5](#)) una vez más.

4.3 La manguera no se puede bloquear en la posición desenrollada.

Asegúrese de seguir las instrucciones del manual ([sección 3.1](#)). En caso necesario, abra la cubierta exterior siguiendo el manual ([sección 5](#)), y compruebe que la palanca de cierre (en la parte interior de la cubierta derecha) se mueve libremente y está centrada mediante su resorte. Compruebe si el tornillo de fijación ([sección 2.5](#)) está en uso. Aflojelo si no se requiere ninguna acción de rueda libre.

4.4 El problema no se puede resolver.

Si los procedimientos de resolución anteriores no resuelven su problema, haga que un experto compruebe la instalación y la enrolladora. Notifique a su distribuidor la necesidad de una inspección.

5. Mantenimiento / Reparaciones

5.1 General

Compruebe la presencia de daños o contaminación por suciedad en la manguera y la cubierta. Los daños deben repararse inmediatamente. La sustitución de cualquier pieza debe ser realizada por un técnico cualificado. Únicamente deben utilizarse piezas de repuesto originales.

5.2 Sustitución de la manguera o el rodillo con el resorte de enrollamiento

(Debe ser realizado por un técnico cualificado).



¡ADVERTENCIA!

Si el resorte se desprende, se desenrollará inmediatamente y puede causar lesiones o daños graves al usuario o las personas y objetos cercanos. **Nunca** quite la placa de seguridad fijada sobre el resorte. **Nunca** intente quitar el resorte de la enrolladora.



CONSEJO

- Lea las instrucciones de reparación detenidamente antes de iniciar cualquier trabajo de reparación.
- Desmonte la enrolladora de manguera de la pared y desconecte la red de aire antes de realizar una reparación.
- Consulte las ilustraciones de la [página 40](#) cuando siga las instrucciones.
- Para cambiar la manguera necesitará las herramientas siguientes:
llaves de 27 mm y 10 mm, alicates de boca plana, destornillador de estrella nº 2.

1. Desconecte la conexión de la manguera de la red de aire

2. Desmonte la enrolladora de manguera de la pared.

fig. 02 1. Afloje los 2 tornillos de la conexión del eje.

2. Quite la conexión del eje de la enrolladora de manguera.

fig. 03 Afloje y quite la tuerca del lado izquierdo usando la llave de 27 mm.

fig. 04 1. Coloque la enrolladora de manguera en el banco de trabajo con su lado izquierdo (lado roscado del eje) hacia abajo y coloque dos piezas de madera (u objetos similares) debajo para estabilizarla.

2. Use los alicates de boca plana para enderezar ambos extremos del pasador de seguridad.

fig. 05 1. Aplique la llave de 10 mm a la pieza cuadrada del eje y gírela ligeramente en sentido horario hasta que el pasador de seguridad quede liberado.

- ¡Atención!** ¡La llave soporta toda la tensión del resorte!
2. **Sujetar firmemente** la llave de horquilla y la carcasa y retirar el pasador de seguridad.
- fig. 06 Gire **lentamente** la llave en sentido antihorario hasta liberar **totalmente** la tensión del resorte.
- fig. 07 **¡Atención!** **¡No abra** la cubierta hasta que no se haya liberado totalmente la tensión del resorte!
Afloje los tornillos de las esquinas de la cubierta y quite la cubierta derecha. Desenrolle totalmente la manguera.
- fig. 08 Saque el rodillo de plástico negro incluyendo el eje de la cubierta.
- fig. 09 Afloje el tornillo de la placa de sujeción de la manguera y quítela.
- fig. 10 Retire la pieza en T de latón con la manguera del eje y sáquela por la abertura del rodillo. Si tiene que sustituir el rodillo con su resorte, quite también el eje del rodillo.
Si coloca un nuevo rodillo, coloque el eje en el nuevo rodillo.
- ¡Atención!** Cuando coloque el eje en el rodillo, compruebe que la lengüeta de sujeción del resorte encaja en la ranura del eje. Introduzca la nueva manguera con la pieza en T a través de la abertura del rodillo y coloque la pieza en T en el eje.
- fig. 09 Inserte la placa de sujeción y fíjela con el tornillo.
- fig. 08 Vuelva a colocar el rodillo en la cubierta izquierda. Compruebe que el eje se desliza correctamente en posición en el orificio de la cubierta. Vuelva a enrollar lentamente la manguera en el rodillo.
- fig. 11 Una vez que la manguera esté enrollada, alinee la parte ranurada del rodillo con la abertura de la cubierta.
- fig. 07 Coloque la mitad derecha de la cubierta y fíjela con los 6 tornillos. (¡No apriete demasiado fuerte!)
¡Atención! Compruebe todo el tiempo que el rodillo se mueve libremente en el interior.
- fig. 12 la 1. Aplique la llave de 10 mm a la pieza cuadrada del eje y gírela en sentido horario hasta que la bola de tope toque la cubierta.
2. A continuación gire la llave 5 vueltas completas para ajustar la tensión del resorte.
- fig. 13 1. Alinee el orificio transversal del eje (para el pasador de seguridad) con el orificio de la cubierta.
2. Inserte el pasador de seguridad. Doble ambos extremos del pasador de seguridad para asegurarlo.
- fig. 14 Coloque la enrolladora de manguera perpendicularmente en el banco de trabajo, vuelva a colocar la tuerca en la rosca del eje del lado izquierdo.
Use una llave de 27 mm para apretar la tuerca. (¡No apriete demasiado fuerte!)
- fig. 15 1. Coloque la manguera de 2 m con la conexión del eje en el eje.
2. Apriete los dos tornillos para sujetar la conexión al eje.
¡Atención! ¡Asegúrese de que los tornillos estén colocados en la ranura torneada para mantener la conexión en su sitio pero que pueda girar!
3. Vuelva a montar la enrolladora de manguera en la pared/columna y vuelva a conectarla a la red de aire.

5.3 Cómo ajustar la tensión del resorte (resorte de enrollamiento)



CONSEJO

- Lea las instrucciones detenidamente antes de iniciar cualquier trabajo
- Consulte las ilustraciones de la [página 40](#).
- Para ajustar la tensión del resorte necesitará las siguientes herramientas:
Llaves de 27 mm y 10 mm, alicates de boca plana, destornillador de estrella.

- fig. 03 Afloje la tuerca del lado izquierdo 1 vuelta aproximadamente con una llave de 27 mm.
Use los alicates de boca plana para enderezar ambos extremos del pasador de seguridad.
- fig. 05 1. Aplique la llave de 10 mm a la pieza cuadrada del eje y gírela ligeramente en sentido horario hasta que el pasador de seguridad quede liberado.
¡Atención! ¡La llave soporta toda la tensión del resorte!
2. Sujete la llave y la enrolladora de manguera **firmemente** y quite el pasador de seguridad. Gire la llave de 1/2 a 1 vuelta (según se requiera) en sentido horario para aumentar la tensión del resorte.
3. Gire en sentido antihorario para disminuir la tensión del resorte.
- fig. 13 1. Alinee el orificio transversal del eje (para el pasador de seguridad) con el orificio de la cubierta.
2. Inserte el pasador de seguridad.
- fig. 14 3. Doble ambos extremos del pasador de seguridad para asegurarlo.
Vuelva a apretar la tuerca en el eje. (¡No apriete demasiado fuerte!)

6. Eliminación de la enrolladora de manguera



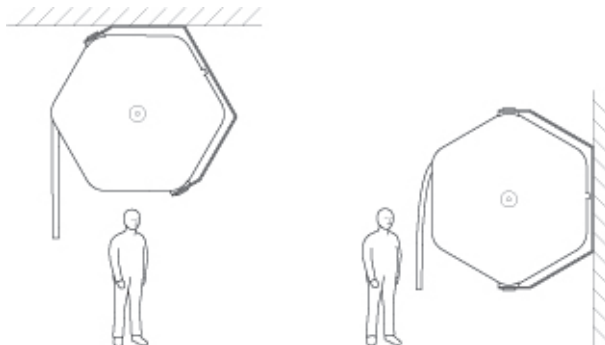
IMPORTANTE

- Preocúpese por el medio ambiente. Si decide desechar la enrolladora de manguera, hágalo de un modo responsable.
– No lo olvide: ¡reparar ahorra recursos!

7. Apéndice

7.1 Datos técnicos

Datos técnicos página 41-44



7.2 Garantía

Según nuestra garantía habitual establecida.

7.3 Piezas de recambio

Encontrará las piezas de recambio en la última página (p. 45) de estas instrucciones de servicio o bien pregunte a su distribuidor especializado.

1. Segurança

1.1 Introdução / Descrição

Cada enrolador de tubos flexíveis foi testado quanto à sua qualidade e funcionamento antes de sair da fábrica. A mola de enrolar no interior do enrolador está equipada com uma placa de segurança que impede que esta caia para fora. A remoção ou modificação dos dispositivos de segurança, bem como o uso e o funcionamento abusivos ou a operação fora do âmbito de aplicação ou dos dados operacionais, pode ser perigoso para:

- o operador
- o enrolador de tubos flexíveis e as ferramentas/acessórios ligados

O enrolador de tubos flexíveis tem de ser instalado ou reparado por um técnico qualificado. Antes de instalar ou utilizar a unidade, familiarize-se com o manual de instruções e com o produto. É a sua segurança que está em jogo!

1.2 Sinais de aviso / Precauções de segurança

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:



AVISO!

Descreve uma possível situação perigosa. O desrespeito pode provocar ferimentos graves ou a morte.



CUIDADO!

Descreve uma possível situação perigosa. O desrespeito pode causar ferimentos.



CONSELHO!

Descreve conselhos ou sugestões de utilização ou outras informações úteis.

1.3 Âmbito de aplicação

Os rolos de tubo do tipo SA-7, SA-9, LA-14 e LA-16 estão indicados, exclusivamente, para serem utilizados com ar comprimido. O rolo de tubo do tipo LW-14 está indicado, exclusivamente, para ser utilizado com água. Por questões de segurança, é interdito fazer modificações ou alterações arbitrárias nos rolos de tubo. É absolutamente necessário respeitar estritamente as condições de funcionamento, manutenção e manutenção prescritas nas instruções de serviço.

1.4 Perigos causados pelos acessórios

Certifique-se de que está a trabalhar com a pressão correcta antes de ligar uma ferramenta. Certifique-se de que as ferramentas/acessórios ligados não danificam o tubo flexível. Utilize apenas as ferramentas e os acessórios aprovados e siga o respectivo manual de instruções.

1.5 Declaração de aviso



AVISO!

As partes pressurizadas podem explodir de repente durante trabalhos de reparação, manuseamento inadequado e utilização incorrecta, podendo provocar ferimentos graves ou matá-lo. Desligue sempre o enrolador de tubos flexíveis da fonte de ar antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou reparação.

- Certifique-se de que o manual de instruções é respeitado e que a utilização do enrolador de tubos flexíveis se encontra dentro do âmbito de aplicação permitido.
- Proteja o tubo flexível contra o contacto com arestas afiadas, chamas ou peças quentes (por ex. partes do motor, tubo de escape, etc.).
- A tensão da mola tem de ser aliviada antes da remoção da caixa.
- Não solte a extremidade do tubo flexível quando estiver a recolhê-lo. O movimento descontrolado da extremidade do tubo flexível pode ferir pessoas ou danificar objectos adjacentes.

1.6 Dispositivos de segurança

- A cobertura de plástico protege-o das peças rotativas internas. Esta não deve ser desmontada quando o enrolador de tubos flexíveis estiver a ser utilizado ou pressurizado.
- A placa interna de segurança montada sobre a mola impede que esta caia para fora durante os trabalhos de manutenção ou de reparação.

Estes dispositivos de segurança são colocados para proteger o utilizador contra ferimentos. **Não deve** alterá-los, retirá-los ou evitá-los sob qualquer circunstância.

O enrolador de tubos flexíveis e o tubo flexível têm de ser verificados quanto a eventuais danos antes de cada utilização. **Os danos devem ser reparados imediatamente. Um tubo flexível danificado deve ser substituído!**

2. Instalação

2.1 Introdução

O rolo do tubo só pode ser ligado à rede do ar comprimido / da água por uma pessoa competente. A pressão da fonte não deve exceder a pressão de funcionamento máxima permitida para o enrolador (ver dados técnicos [secção 7.1](#)). Deve respeitar as leis e os regulamentos locais para a instalação.

2.2 Instalação na parede, em colunas e no tecto

O enrolador deve ser fixado numa parede ou coluna fixa, utilizando dois parafusos de Ø 8 x 40 mm ou maiores. (Dados técnicos/medidas, ver [secção 7.1](#))

2.3 Comprimento do tubo flexível, não enrolável

O comprimento do tubo que não se pode enrolar é de 2 metros (LA/LW), 1 metro (SA). Se isto for demasiado comprido para aquilo que necessita, o tubo tem de ser encurtado em conformidade. De modo algum deslocar a bola de paragem, já que tal pode provocar avarias ao enrolar.

2.4 Ligação à fonte de ar / água

1. Instale um acoplamento na extremidade do tubo flexível enrolado.
2. Instale a ligação angular no eixo do enrolador
3. Aperte os dois parafusos para fixar a ligação ao eixo.
Atenção! Certifique-se de que os parafusos da ligação angular não são completamente apertados, de forma que esta ainda possa rodar!
4. Monte o enrolador no local previsto.
5. Ligue a ligação do eixo à fonte de ar.

2.5 Acção rotativa livre (apenas SA)

1. Puxe o tubo flexível até a lingueta inverter o seu sentido.
2. Solte o tubo flexível aprox. 10-20 cm e fixe-o firmemente com o parafuso PT incluído (fig. 1, [página 40](#)).
3. Solte o tubo flexível (ver [secção 3.2](#)). O trinco de fecho rápido está agora desactivado.

3. Funcionamento

3.1 Como desenrolar / esticar o tubo flexível



CUIDADO!

Quando o tubo flexível estiver desenrolado em todo o seu comprimento, pare de puxar. O tubo flexível poderia ficar danificado se puxasse com demasiada força neste momento. Puxe o tubo flexível para fora até atingir o comprimento que necessita; em seguida, deixe-o enrolar lentamente para bloquear nesta posição. Se o tubo flexível não bloquear, puxe-o um pouco mais para fora e tente novamente, até que este bloqueie na posição desejada.

3.2 Como enrolar / recolher o tubo flexível



AVISO!

Se soltar a extremidade do tubo flexível enquanto estiver a enrolá-lo, este irá voar rapidamente e fora de controlo, provocando ferimentos pessoais ou danos em pessoas ou objectos adjacentes. **Nunca** solte o tubo flexível enquanto estiver a enrolá-lo. Conduza sempre a extremidade do tubo flexível para o enrolador, até este parar. Quando concluir a sua utilização, puxe simplesmente o tubo flexível, para soltar a lingueta, e deixe que este enrole para dentro da caixa, para o guardar.

Atenção! Recolha **lentamente** a extremidade do tubo flexível, até este parar.

4. Resolução de problemas

4.1 O tubo flexível não enrola completamente

Certifique-se de que a lingueta do enrolador está solta (ver [secção 3.2](#) como voltar a enrolar o tubo flexível). Certifique-se de que a bola de paragem não foi deslocada em direcção à extremidade do tubo flexível. Se necessário, ajuste a tensão da mola ([secção 5.3](#)).

4.2 O tubo flexível desenrolado já não pode voltar a ser enrolado.

Certifique-se de que segue o manual ([secção 3.2](#)). Se necessário, abra a caixa conforme o manual ([secção 5](#)), verifique a mola e certifique-se de que a alavanca da lingueta (no lado interior da parte direita da cobertura) se move livremente e que está centrada pela mola respectiva. Se a mola de enrolar estiver partida, é necessário substituir **todo o interior do rolo de plástico** (ver [secção 5](#) Reparções). Se for novamente necessário o trinco de fecho rápido, desaparafuse o parafuso PT e siga as instruções ([secção 2.5](#)) novamente.

4.3 O tubo flexível não pode ser bloqueado quando se encontra desenrolado

Certifique-se de que segue o manual ([secção 3.1](#)). Se necessário, abra a caixa conforme o manual ([secção 5](#)) e certifique-se de que a alavanca da lingueta (no lado interior da parte direita da cobertura) se move livremente e que está centrada pela mola respectiva. Verifique se o parafuso de bloqueio ([secção 2.5](#)) está a ser utilizado. Desaparafuse-o se não for necessária a acção rotativa livre.

4.4 Não é possível resolver o problema.

Se os procedimentos descritos acima de resolução de problemas não solucionarem o seu problema, solicite a verificação da instalação e do enrolador por um perito. Informe o seu revendedor sobre a inspecção.

5. Manutenção / Reparação

5.1 Generalidades

Verifique o tubo flexível e a caixa quanto a danos ou contaminação com impurezas. Os danos devem ser reparados imediatamente! A substituição de qualquer peça deve ser efectuada por um técnico qualificado. Só podem ser utilizadas peças sobresselentes originais.

5.2 Substituição do tubo flexível ou do rolo com a mola de enrolar

(Tem de ser efectuada por um técnico qualificado.)



AVISO!

Se a mola sair do seu lugar, irá desenrolar imediatamente, podendo causar ferimentos graves ou danos em si ou em pessoas ou objectos adjacentes. **Nunca** retire a placa de segurança fixada sobre a mola. **Nunca** tente retirar a mola do rolo.



CONSELHO

- Leia atentamente as instruções de reparação antes de iniciar o trabalho de reparação!
- Retire o enrolador de tubos flexíveis da parede e do abastecimento de ar, antes de realizar a reparação.
- Consulte as ilustrações na [página 40](#) enquanto segue as instruções.
- Para substituir o tubo flexível, irá necessitar das seguintes ferramentas:
chave de bocas de 27 mm e 10 mm, alicate de pontas chatas, chave de parafusos Philips n.º 2.

fig. 02

1. Desligue a ligação do tubo flexível da fonte de ar
2. Retire o enrolador de tubos flexíveis da parede.

fig. 03

1. Retire os 2 parafusos da ligação do eixo.
2. Retire a ligação do eixo do enrolador de tubos flexíveis.

fig. 04

Coloque o enrolador de tubos flexíveis na bancada de trabalho, com o lado esquerdo (lado roscado do eixo) voltado para baixo, e posicione dois pedaços de madeira (ou objectos semelhantes) sob este, para o estabilizar. Utilize o alicate de pontas chatas para endireitar as duas extremidades do pino de segurança.

fig. 05

1. Coloque a chave de bocas de 10 mm sobre a parte quadrada no eixo e mova-a ligeiramente no sentido dos ponteiros do relógio, até o pino de segurança ficar livre.
Atenção! Toda a tensão da mola encontra-se na chave de bocas!
2. Mantenha a chave de bocas e o enrolador de tubos flexíveis numa posição fixa e retire o pino de segurança.

- fig. 06 Rode **lentamente** a chave de bocas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, até a tensão da mola ter sido aliviada por **completo**.
- fig. 07 **Atenção! Não abra** a caixa antes de a tensão da mola ter sido aliviada!
Solte os parafusos nos cantos da caixa e retire a cobertura do lado direito. Desenrole completamente o tubo flexível.
- fig. 08 Levante o rolo de plástico preto, incluindo o eixo, para fora da caixa.
- fig. 09 Solte o parafuso da placa de retenção do tubo flexível e retire-o.
- fig. 10 Retire do eixo a peça de latão em T com o tubo flexível e puxe-a através da abertura no rolo. Se o rolo com a mola respectiva tiver de ser substituído, retire também agora o eixo do rolo. Se for colocado um novo rolo, insira o eixo no novo rolo.
Atenção! Ao colocar o eixo dentro do rolo, certifique-se de que a lingueta da mola encaixa no entalhe do eixo. Puxe o novo tubo flexível com a peça em T para a frente, através da abertura no rolo, e coloque a peça em T no eixo.
- fig. 09 Insira a placa de retenção e fixe-a com o parafuso.
- fig. 08 Volte a colocar o rolo no lado esquerdo da cobertura. Certifique-se de que o eixo desliza na posição correcta para a perfuração na caixa. Lentamente, volte a enrolar o tubo flexível no rolo.
- fig. 11 Depois de o tubo flexível estar enrolado, alinhe a parte dentada do rolo com a abertura da caixa.
- fig. 07 Coloque a parte direita da cobertura da caixa e fixe-a com 6 parafusos. (Não a aperte demasiado!)
Atenção! Verifique sempre se o rolo pode mover-se livremente no interior.
- fig. 12 1. Coloque a chave de bocas de 10 mm sobre o quadrado do eixo e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio, até a bola de paragem tocar na caixa.
2. Agora, rode a chave de bocas 5 voltas completas, para ajustar a tensão da mola.
- fig. 13 1. Alinhe a perfuração transversal no eixo (para o pino de segurança) com a perfuração na caixa.
2. Insira o pino de segurança.
Dobre ambas as extremidades do pino de segurança, para o fixar.
- fig. 14 Posicione o enrolador de tubos flexíveis verticalmente na bancada de trabalho e volte a colocar a porca na rosca do eixo, no lado esquerdo.
Use a chave de bocas de 27 mm para apertar a porca. (Não a aperte demasiado!)
- fig. 15 1. Coloque o tubo flexível de 2 m com a ligação do eixo no mesmo.
2. Aperte os dois parafusos para fixar a ligação ao eixo.
Atenção! Certifique-se de que os parafusos estão posicionados no entalhe virado, de modo que a ligação seja mantida no seu lugar, mas que ainda possa rodar!
3. Monte o enrolador de tubos flexíveis na parede/coluna e ligue-o novamente à fonte de ar.

5.3 Ajuste da força da mola



CONSELHO

- Leia atentamente as instruções antes de iniciar qualquer trabalho!
- Consulte as ilustrações na [página 40](#).
- Para ajustar a tensão da mola, são necessárias as ferramentas seguintes:
chaves de bocas de 27 mm e 10mm, alicate de pontas chatas e chave de parafusos Philips.

- fig. 03 Solte aproximadamente uma volta a porca no lado esquerdo com uma chave de bocas de 27 mm. Utilize o alicate de pontas chatas para endireitar as duas extremidades do pino de segurança.
- fig. 05 1. Coloque a chave de bocas de 10 mm sobre a parte quadrada no eixo e mova-a ligeiramente no sentido dos ponteiros do relógio, até o pino de segurança ficar livre.
Atenção! Toda a tensão da mola encontra-se na chave de bocas!
2. Mantenha a chave de bocas e o enrolador de tubos flexíveis numa posição fixa e retire o pino de segurança.
Rode a chave de bocas 1/2 a 1 volta (conforme o necessário), no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a tensão da mola. Rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a tensão.
- fig. 13 1. Alinhe a perfuração transversal no eixo (para o pino de segurança) com a perfuração na caixa.
2. Insira o pino de segurança.
3. Dobre ambas as extremidades do pino de segurança, para o fixar.
- fig. 14 Volte a apertar a porca no eixo. (Não a aperte demasiado!)

6. Eliminação do enrolador de tubos flexíveis



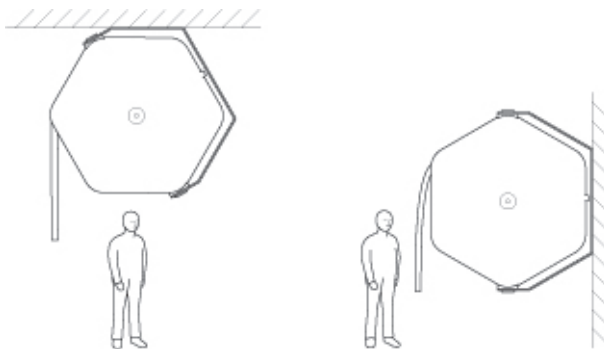
IMPORTANTE

- Cuide do nosso ambiente. Se decidir eliminar o enrolador de tubos flexíveis, faça-o de forma responsável.
– Não se esqueça: a reparação poupa os recursos!

7. Anexo

7.1 Dados técnicos

Dados técnicos página 41-44



7.2 Garantia

De acordo com as nossas disposições de garantia vigentes.

7.3 Sobresselentes

Você encontra os sobresselentes na última página (p. 45) destas instruções de serviço, ou consulte o seu fornecedor especializado.

1. Sikkerhed

1.1 Indledning / beskrivelse

Slangeoprulleren, der i denne vejledning også kaldes slangerulle, er underkastet en funktions- og kvalitetskontrol inden udlevering. Oprulningsfjederne inden i slangerullen er sikret med en sikkerhedsmekanisme, så de ikke kan falde ud. Hvis beskyttelsesanordningerne fjernes eller ændres samt misbruges, installeres forkert, betjenes forkert eller benyttes uden for de tilladte driftsdata, opstår der risiko for:

- bruger
- slangeopruller og tilsluttede værktøjer/apparater

Slangeoprulleren må kun installeres eller repareres af en fagkyndig person. Før installation og brug af slangeoprulleren skal nærværende driftsvejledning følges nøje. Tag hensyn hertil for Deres egen sikkerheds skyld!

1.2 Anvendte symboler /sikkerhedshenvisninger

Der er anvendt følgende symboler i denne vejledning:



ADVARSEL!

Betegner en mulig farlig situation. Ved tilside-sættelse af anvisningen kan der opstå livsfare med dødelig udgang eller alvorlige kvæstelser.



BEMÆRK

Betegner brugstips og andre nyttige informationer.



FORSIGTIG!

Betegner en mulig farlig situation. Ved tilside-sættelse af anvisninger kan der opstå lette kvæstelser.

1.3 Formålsbestemt brug

Slangerullerne type SA-7, SA-9, LA-14 og LA-16 er udelukkende beregnet til brug med trykluft. Slangerullen type LW-14 er udelukkende beregnet til brug med vand. Egenmægtige ombygninger eller ændringer af slangerullerne er forbudt af sikkerhedsmæssige grunde. De i driftsvejledningen foreskrevne drifts-, service- og vedligeholdelsesbetingelser skal overholdes eksakt.

1.4 Fare hidhørende fra tilbehør

Apparater, der sluttes til slangerullen, skal være godkendte til det aktuelle arbejdstryk. Sørg for at tilsluttede apparater, der er i drift, ikke vil kunne beskadige slangen. Der må kun benyttes funktionsdygtige og godkendte apparater, der opfylder forskrifterne.

1.5 Farekilder



ADVARSEL!

Dele, der står under tryk, kan pludseligt og eksplosionsagtigt løsne sig i forbindelse med reparationsarbejder eller ukorrekt håndtering. Dele, der kastes op i vejret, kan dræbe eller kvæste Dem. Inden der udføres vedligeholdelses- og reparationsarbejder, skal tryklufttilførslen ubetinget afbrydes (slangeoprullerens forbindelse til luften afbrydes).

- Sørg for korrekt og sagkyndig omgang.
- Beskyt slangen mod skarpe genstande, så den ikke beskadiges. Den må ikke komme i berøring med flammer eller varme genstande (fx udstødning, motor etc.), da det kan beskadige slangen.
- Oprulningsfjederen skal aflastes, inden huset fjernes.
- De må ikke slippe slangen under oprulningen. Slangeenden, der ukontrolleret kastes op i vejret, kan kvæste personer eller beskadige genstande.

1.6 Beskyttelsesindretninger

- Kunststofhuset forhindrer utilsigtet berøring af roterende dele.
- En intern stålafdækning holder oprulningsfjederen i position og forhindrer, at fjederen springer ud under vedligeholdelsesarbejder.

Disse beskyttelsesindretninger er installeret af hensyn til brugers sikkerhed. De må under **ingen** omstændigheder ændres, fjernes eller tilsidesættes.

Slangeoprulleren samt slangen skal kontrolleres regelmæssigt og inden den tages i brug med hensyn til beskadigelse. **Registrerede fejl skal udbedres omgående. En defekt slange skal udskiftes!**

2. Installation

2.1 Indledning

Slangerullen må kun sluttes til trykluft-/vandnettet af en sagkyndig person. Tilførselsledningens arbejdstryk må ikke overskride det maks. tilladte arbejdstryk (se Tekniske data [kapitel 7](#)). Følg de landsspecifikke installationsforskrifter.

2.2 Loft-, væg-, søjlemontering

Slangerulleholderen skal fastgøres med 2 skruer på Ø 8 x 40 mm eller længere på en tilstrækkelig stabil og egnet væg/søjle etc. (Tekniske data/mål, se [kapitel 7.1](#))

2.3 Slangelængde, der ikke kan oprulles

Slangelængden, der ikke kan oprulles, udgør 2 meter (LA/LW), 1 meter (SA). Hvis det er for meget til Deres behov, skal slanges afkortes tilsvarende. Stoppebolden må under ingen omstændigheder forskydes, da det kan forårsage forstyrrelser ved oprulning

2.4 Tilslutning til luft-/vand udtag

1. Monter en kobling på arbejds-slangen.
2. Monter vinkeltilslutningen på akslen.
3. Spænd de 2 skruer, for at låse vinklen på akslen.
OBS! Vær sikker på at skruerne er spændt, og at vinkelen stadig kan dreje frit på akslen.
4. Monter rullen på det påtænkte sted.
5. Tilslut vinkelen til et luft-/vand udtag.

2.5 Friløbs funktion (gælder SA-modeller)

1. Træk slangen ud indtil låsen ikke er i indgreb.

2. Lad slangen trække ca. 10-20 cm. ti bage i rullen, og lås den med skruen (fig.01, [side 40](#)).
3. Lad slangen trække ind i rullen (se [kapitel 3.2](#)). Låsefunktionen er nu ude af drift.

3. Betjening

3.1 Afrulning / udtrækning af slange



FORSIGTIG!

Når slangen er afrullet i sin fulde længde, må der ikke mere trækkes i den, da den ellers kan rives af. Træk slangen ud i ønsket længde og lad den derefter langsomt blive trukket lidt ti bage, så den går i hak. Hvis slangerullen ikke falder i hak, trækkes slangen længere ud, hvorefter De langsomt lader den trække lidt tilbage. Gentag proceduren, indtil slangerullen falder i hak i ønsket position.

3.2 Oprulning / indtrækning af slange



ADVARSEL!

Slippes slangen under oprulningen, springer slangeenden ukontrolleret i retningen mod slangeoprulleren. Derved kan De selv eller andre personer blive kvæstet eller genstande beskadiges. Slangen må **aldrig** slippes under oprulningen. Led enden af slangen kontrolleret hen til huset. Når De ikke mere skal bruge slangen, trækkes den længere ud, så den ikke mere er sat fast, hvorefter den langsomt rulles op. **OBS!** Slangen skal ledes **langsomt** hen til huset.

4. Fejl

4.1 Slangen kan ikke mere rulles helt op.

Kontrollér om låsen er åbnet (se [kapitel 3.2](#) Oprulning af slange). Kontrollér om stoppebolden har forskudt sig. Om nødvendigt justeres fjederkraften i henhold til vejledningen ([kapitel 5.3](#)).

4.2 Slangen kan ikke mere rulles op i udtrukket tilstand.

Kontrollér at De følger vejledningen ([kapitel 3.2](#)). Om nødvendigt åbnes huset i henhold til vejledningen ([kapitel 5](#)) for at kontrollere fjederen for brist og låsearmen på indersiden af højre halvdel af huset med hensyn til friløb. Hvis fjederen er bristet, skal **hele den indvendige rulle** udskiftes. (Se [kapitel 5](#) Reparation). Hvis De igen ønsker låsefunktionen, løsner De skruen, og følger instruktionen ([kapitel 2.5](#)) igen.

4.3 Oprulleren kan ikke mere sættes fast i udrullet tilstand

Kontrollér at De følger vejledningen ([kapitel 3.1](#)). Om nødvendigt åbnes huset i henhold til vejledningen ([kapitel 5](#)) for at kontrollere fjederen for brist og låsearmen på indersiden af højre halvdel af huset med hensyn til friløb. Kontrollér om låseskruen ([kapitel 2.5](#)) er spændt. Hvis De ikke ønsker friløb, skal den være løsnet.

4.4 Fejlen kan ikke afhjælpes, selv om der går frem efter ovennævnte.

Lad en sagkyndig person efterse installationen og slangerullen. Aflever slangerullen til Deres forhandler til kontrol.

5. Service / vedligeholdelse / reparation

5.1 Generelt

Kontrollér slangen og huset regelmæssigt for beskadigelse eller tilsmudsning. Registrerede mangler skal udbedres omgående! Udskiftning af slangen eller rullen må kun udføres af en sagkyndig person. Der må kun benyttes originale reservedele!

5.2 Udskiftning af slange eller rulle med oprulningsfjeder

(Skal udføres af en sagkyndig person.)



ADVARSEL

Den udspringende fjeder afvikles lynhurtigt og kastes ukontrolleret rundt i rummet. Derved kan De selv eller andre personer kvæstes alvorligt eller genstande beskadiges. Fjern **aldrig** stål-holdepladen over fjederen. Forsøg **aldrig** at tage fjederen ud af rullen.



BEMÆRK

- Læs reparationsforløbet grundigt igennem, inden De starter arbejdet!
- For nemmere at kunne arbejde afmonteres slangeoprulleren på væg/søjle etc.
- Se illustrationerne på [side 40](#).
- Til udskiftning af slangen skal der bruges følgende værktøjer:
Gaffelnøgle 27 mm og 10 mm, fladtang, Philips-skruetrækker no. 2.

1. Tilslutningsslangens forbindelse til trykluftnettet afbrydes
 2. Slangeoprulleren afmonteres fra væggen.
- Fig. 02
1. De 2 skruer på tilslutningsstykket løsnes.
 2. Tilslutningsstykket fjernes fra slangeoprulleren.
- Fig. 03
- Sekskantmøtrikken på venstre side løsnes ved hjælp af en 27 mm gaffelnøgle og fjernes.
- Fig. 04
- Slangerullen lægges med venstre side (gevind på sekskantmøtrik) nedad på arbejdsbordet og stabiliseres med 2 træunderlag på venstre og højre side af akslen. Med fladtangen bøjes de to ender på låsesplitten lige.
- Fig. 05
1. Gaffelnøglen 10 mm sættes på akslens firkant og drejes lidt med uret, indtil låsesplitten er aflastet. **OBS!** Fjederkraften ligger nu på gaffelnøglen!
 2. Hold gaffelnøglen og huset **godt fast** og fjern låsestiften.
- Fig. 06
- Drej gaffelnøglen **langsomt** med uret, indtil fjederen er afspændt og der ikke mere mærkes nogen fjederkraft.
- Fig. 07
- OBS!** Huset må **ikke åbnes**, hvis fjederen ikke er aflastet!
1. Fastgørelsesskruerne på husets hjørner fjernes, og højre husside demonteres.
 2. Slangen afvikles komplet fra kunststofrullen.
- Fig. 08
- Den sorte kunststofrulle inklusive aksel løftes ud af huset.
- Fig. 09
- Slangefikseringen (kabelholder) skæres over.
- Fig. 10
- T-stykket med slangen trækkes af akslen. Flet slangen ud af udsparingen i rullen. Hvis rullen med fjeder skal udskiftes, trækkes akslen også ud af kunststofrullen. Hvis der skal sættes en ny rulle med fjeder i, skubbes akslen nu ind i den nye rulle.
- OBS!** Ved indskydning af akslen skal der sørges for, at fjederens holdelask hviler i akslens kær. En ny slange med T-stykket forrest føres ind i rullens udsparing, og T-stykket skydes over akslen.

- Fig. 09 Slangen fikses i positionen ved hjælp af kabelholder.
- Fig. 08 Læg igen kunststofrullen i venstre halvdel af huset. Sørg for at akslen er placeret i husets boring. Slangen opvikles igen langsomt på kunststofrullen.
- Fig. 11 Når slangen er oprullet, justeres stoppet på rullensiden fremad imod husets åbning.
- Fig. 07 Sæt højre halvdel af huset på og fastgør den med de 6 skruer. (Må ikke spændes for stramt).
OBS! Kontrollér om kunststofrullen stadigvæk løber frit indvendigt.
- Fig. 12 1. Sæt gaffelnøglen 10 mm på akslens firkant og drej med uret, indtil stoppebolden berører huset.
2. Drej nu 5 omgange videre for at spænde fjederen resp. indstille fjederkraften.
- Fig. 13 1. Tværboringen i akslen (til låsesplit) justeres med boringen i huset.
2. Låsesplitten sættes på plads.
Låsesplitten sikres ved at bøje de to ender.
- Fig. 14 Stil slangerulle lodret på arbejdsbordet. Sæt igen sekskantmøtrikken på venstre side på akslen og spænd den fast med gaffelnøglen 27 mm. (Må ikke spændes for stramt!)
- Fig. 15 1. Sæt igen vinkeltilslutningen med slangen på akslen.
2. Sæt fikser-skruerne på plads, placér dem på akselindstikket og spænd dem fast.
OBS! Kontrollér at vinkeltilslutningen drejer frit og ikke kan glide af akslen.
3. Fastgør igen slangerullen på væggen og slut den til trykluftnettet.

5.3 Indstilling af fjederkraft



BEMÆRK

- Læs arbejdsforløbet grundigt igennem, inden De starter arbejdet!
- Se illustrationerne på side 40.
- Til indstilling af fjederen skal der bruges følgende værktøjer:
Gaffelnøgle 27 mm og 10 mm, fladtang, Philips-skruetrækker.

- Fig. 03 Sekskantmøtrikken på venstre side løsnes ved hjælp af en 27 mm gaffelnøgle ved at dreje 1 omgang. Med fladtangen bøjes de to ender på låsesplitten lige.
- Fig. 05 1. Gaffelnøglen 10 mm sættes på akslens firkant og drejes lidt med uret, indtil låsesplitten er afløst.
OBS! Fjederkraften ligger nu på gaffelnøglen!
2. Hold gaffelnøglen **godt fast** og fjern låsestiften forsigtigt.
3. Drej gaffelnøglen ½ til 1 omgang (alt efter behov) med uret og efterstram fjederen, drej ½ til 1 omgang med uret for at reducere fjederkraften.
- Fig. 13 1. Tværboringen i akslen (til låsesplit) justeres med boringen i huset.
2. Låsesplitten sættes på plads igen.
3. Låsesplitten sikres igen ved at bøje de to ender.
- Fig. 14 Spænd igen sekskantmøtrikken på venstre side fast med gaffelnøglen 27 mm. (Må ikke spændes for stramt!)

6. Sætte ud af drift



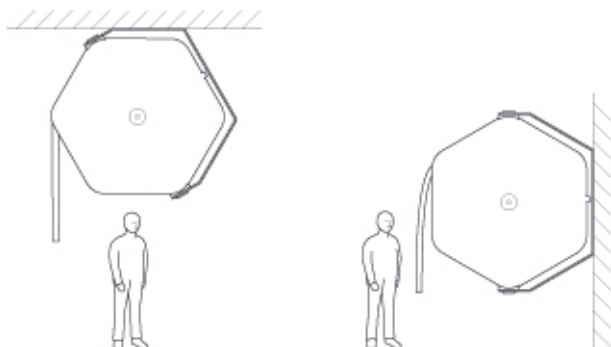
VIGTIGT

- Hjælp til med at beskytte miljøet. Bortskaf slangeoprulleren forskriftsmæssigt, hvis De ikke mere har brug for den.
– Husk på at der spares ressourcer, hvis den repareres!

7. Tillæg

7.1 Tekniske data

Tekniske data side 41-44



7.2 Garanti

Som beskrevet i vore garanti bestemmelser.

7.3 Reservedele

Reservedele findes på sidste side (s. 45) i denne betjeningsvejledning eller spørg Deres forhandler.



1. Säkerhet

1.1 Inledning / beskrivning

Denna slangrulle har genomgått en funktions- och kvalitetstest innan leverans. En speciell säkerhetsanordning förhindrar att fjädern som finns inne i slangrullen kan slungas ut. Om denna säkerhetsanordning avlägsnas eller ändras, eller slangrullen installeras eller används felaktigt, så finns risk för skada på:

- Användaren
- Slangrullen och eventuellt anslutna verktyg

Slangrullen får bara installeras eller repareras av en fackkunnig person. Innan slangrullen installeras och används bör denna bruksanvisning noga genomläsas. Det handlar om Din säkerhet!

1.2 Använda symboler / säkerhetsföreskrifter

I denna bruksanvisning används följande symboler:



VARNING!

Markerar en situation som eventuellt kan vara farlig. Att inte följa denna varning kan vara förenligt med livsfara eller svåra skador.



SE UPP!

Markerar en situation som eventuellt kan vara farlig. Om denna varning inte efterföljs finns risk för lättare skador.



TIPS

Markerar användartips och annan nyttig information.

1.3 Användning enligt föreskrifterna

Slangrulle typ SA-7, SA-9, LA-14 och LA-16 ska endast användas med tryckluft. Slangrulle typ LW-14 ska endast användas med vatten. Egenmäktiga modifieringar av slangrullen är förbjudna av säkerhetsskäl. De användnings- / underhålls- / och servicevillkor som finns i bruksanvisningen ska strikt följas.

1.4 Tillbehör som kan orsaka fara

Verktyg som ansluts till slangrullen, måste vara godkända för det aktuella arbetstrycket. Var aktsam så att de anslutna verktygen inte vållar skada när de används tillsammans med slangrullen. Använd endast felfria, prövade och enligt anvisning passande verktyg.

1.5 Faror



VARNING!

Delar som står under tryck, kan vid reparation eller oförsiktigt handhavande, plötsligt och explosionsartat lösgöra sig. De omkringflygande delarna kan vara förenliga med livsfara. Innan service utförs måste slangrullen separeras från tryckluftsnätet. Var noga med att ha ett korrekt och varsamt handhavande.

- Följ alltid bruksanvisningen och använd endast kabelrullen för avsett bruk.
- Skydda slangen så att den inte skadas av vassa eller heta föremål och se till att inte den inte kommer i närheten av öppen låga.
- Innan kåpan demonteras måste fjäderspänningen lossas.
- Släpp aldrig slangen vid upprullning / inmatning, då den omkringflygande slangänden kan orsaka skada på personer eller materiel.

1.6 Skyddsanordning

- Plastkåpan förhindrar oavsiktlig beröring av roterande delar.
- En inre stålplatta håller fjädern på plats och förhindrar att den skjuts ut vid servicearbete.

Dessa skyddsanordningar är till för användarens säkerhet. De får under **inga** omständigheter demonteras eller på annat sätt förändras.

Kontrollera slangrullen samt slangen regelbundet. **Upptäckta skador eller fel måste omedelbart åtgärdas. En trasig slang måste bytas ut!**

2. Installation

2.1 Inledning

Slangrullen får endast anslutas till trycklufts- / vattennätet av en fackkunnig person. Arbetstrycket på tryckluftstillförseln får inte överstiga det maximalt tillåtna (se Tekniska uppgifter [kapitel 7.1](#)). Beakta de specifika installationsbestämmelser som finns i landet.

2.2 Väg-, pelar- eller takmontage

Slangrullehållaren måste fästas med två skruvar $\varnothing 8 \times 40$ mm eller längre, på en tillräckligt stabil och passande vägg / pelare etc. (Tekniska uppgifter / mått se [kapitel 7.1](#))

2.3 Slanglängd, ej upprullbar

Den icke upprullbara slangen är 2 meter (LA/LW), 1 meter (SA). Om den behöver kortas får man under inga omständighet er flytta på stoppbollen, då detta kan medföra problem vid upprullningen.

2.4 Anslutning till luftnätet - / vattennätet.

1. Montera en lämplig anslutning på den upprullade slangen..
2. Montera den medlevererade vinkelanslutningen på slangrullens axel.
3. Dra åt de båda skruvarna.
OBS! Försäkra Dig om att skruvarna i åtdraget läge hamnar i spåret på axeln, och att anslutningen svivlar på axeln även sedan skruvarna dragits åt!
4. Montera rullen på utsedd plats.
5. Anslut en luft- eller vattenslang till vinkelanslutningen på axeln.

2.5 Frigång – spärrmekanismen fränkopplad (enbart för SA-upprullare)

1. Drag ut slangen tills det klickande judet från spärrmekanismen upphör.



2. Låt slangens rulla upp sig c:a 10-20 cm, och montera den medlevererade låsskruven (ill.01, [sida 40](#)).
3. Lossa slangens ([kapitel 3.2](#)). Spärrmekanismen är nu fränkopplad.

3. Service

3.1 Rulla av / dra ut slangens



SE UPP!

Om Du fortsätter dra i slangens när den är helt utrullad kan slangens ryckas av. Dra fram önskad slanglängd och släpp sedan långsamt tillbaka något så att slangens spärras i rätt läge. Om inte spärranordningen hakar tag i rätt läge, fortsätt dra ut slangens och släpp sedan långsamt tillbaks den. Upprepa förfarandet tills slangrullen spärras i rätt position.

3.2 Rulla på / dra in slangens



WARNING!

Om Du släpper taget om slangens medan den rullas in / matas in, kommer slangändens okontrollerat att slungas i riktning mot slangrullen. Du eller andra personer eller föremål i närheten kan därmed skadas. Släpp **aldrig** taget om slangens medan den rullas upp. När slangens inte ska användas längre, ska den dras ut för att spärranordningen ska lösgöras och sedan långsamt rullas upp.

OBS! Slangändens ska **långsamt** föras i riktning mot slangrullen.

4. Funktionsstörningar

4.1 Slangens går inte att rulla in helt

Försäkra Dig om att spärrmekanismen har frigjorts. (Se [kapitel 3.2](#) Rulla på / dra in slangens.) Försäkra Dig om att stoppbollen inte har förskjutits. Om det är nödvändigt måste fjäderkraften justeras. Följ instruktionen ([kapitel 5.3](#)).

4.2 Den utrullade slangens går inte att rulla

Försäkra Dig om att Du har följt bruksanvisningen ([kapitel 3.2](#)). Om det är nödvändigt öppnar Du huset enligt bruksanvisningen ([kapitel 5](#)) och kontrollerar att fjädern är hel samt att spärrmekanismen som sitter i den högra hushalvan kan röra sig fritt. Om fjädern har gått av måste **hela den inre rullen** bytas ut. ([kapitel 5](#) Reparation) Om spärrmekanismen åter önskas, så lossas skruven enligt instruktionerna ([kapitel 2.5](#)).

4.3 Den utrullade slangens går inte att spärra

Försäkra Dig om att Du har följt bruksanvisningen ([kapitel 3.1](#)). Om det är nödvändigt öppnar Du huset enligt bruksanvisningen ([kapitel 5](#)) och kontrollerar att spärrmekanismen som sitter i den högra hushalvan kan röra sig fritt. Kontrollera att låsskruven är åtdragen ([kapitel 2.5](#)). Lossa den om spärrmekanismen åter önskas.

4.4 Felet går inte att lösa enligt ovanstående tillvägagångssätt

Låt en fackkunnig person kontrollera slangrullen samt installationen. Överlämna slangrullen till Din återförsäljare för genomgång och kontroll.

5. Service / underhåll / reparation

5.1 Generellt

Kontrollera regelbundet att inga skador eller försmutsning har uppstått på slang eller hus. Upptäckta fel måste omedelbart åtgärdas! Byte av slang eller rullen med fjäder får endast göras av fackkunnig person. Endast reservdelar som är original får användas!

5.2 Byte av slang eller rulle med fjäder

(Får endast utföras av en fackkunnig person.)



WARNING!

Om fjädern Ta **aldrig** bort stålplattan från rullen. Den förhindrar att fjädern slungas ut katapultartat i lokalen. Du, andra personer i närheten eller föremål i närheten kan därmed skadas allvarligt. Försök **aldrig** att ta ur fjädern ur rullen.



TIPS

- Läs noga igenom bruksanvisningen för hur reparationen ska genomföras innan Du börjar med arbetet!
- För att förenkla arbetet bör Du montera ner slangrullen från väggen / pelaren etc.
- Beakta också illustrationerna på [sidan 40](#).
- För att byta slang behöver Du följande verktyg:
27 mm och 10 mm fastnyckel, en plattång och en skruvmejsel (Philips Nr. 2).

1. Separera anslutningsslangens från tryckluftsnätet.
 2. Montera ner slangrullen från väggen.
- ill. 02
1. Lossa de två skruvarna på anslutningen.
 2. Demontera anslutningen från slangrullen.
- ill. 03
- Lossa 6-kantmuttern på vänster sida med 27 mm nyckeln och ta bort den.
- ill. 04
- Lägg rullen på arbetsbordet med vänster sida nedåt och stabilisera axeln med två tråklössar; en på var sida. Råta ut ändarna på saxpinnen med en plattång.
- ill. 05
1. Vrid försiktigt axeln medurs med en 10 mm nyckel tills saxpinnen är avlastad.
OBS! Hela fjäderkraften ligger nu på nyckeln!
 2. Håll fast både nyckeln och huset **ordentligt** och ta bort saxpinnen.
- ill. 06
- Vrid nyckeln **långsamt** moturs ända tills fjäderspänningen är helt lossad.
- ill. 07
- OBS!** Öppna **inte** huset innan fjäderspänningen är **helt** lossad!
1. Lossa skruvarna som håller ihop hushalvorna och lyft bort den ena hushalvan.
 2. Rulla av slangens från rullen.
- ill. 08
- Lyft ut den svarta rullen och axeln från huset.
- ill. 09
- Lossa de två skruvarna som håller slanghållaren och demontera plattan.
- ill. 10
1. Ta bort t-stycket med slang från axeln. Om rullen med fjäder byts ut ska Du också dra ur axeln ur rullen. Om en ny rulle med fjäder monteras, skjut då in axeln i den nya rullen.
OBS! När Du monterar axeln måste Du se till att fjädern hakar i spåret på axeln.



2. Montera sedan den nya slangen.
- ill. 09 Sätt upp slanghållaren och skruva fast den med de två skruvarna.
- ill. 08 Lägg åter in plastrullen i den undre hushalvan och notera att hålet i axeln överensstämmer med hålet i huset. Rulla långsamt upp slangen på plastrullen.
- ill. 11 När slangen är upprullad ska Du rikta rullens raster mot husets öppning.
- ill. 07 Montera hushalvan och fäst den med de 6 skruvarna.
OBS! Kontrollera rege bundet att den inre rullen kan löpa fritt. (Skruva inte åt för hårt)
- ill. 12 1. Vrid 4-kantsmuttern på axeln moturs med en 10 mm nyckel ända tills stoppbollen snuddar vid huset.
2. Nu återstår att vrida axeln cirka 5 varv för att spänna fjädern, respektive ställa in fjäderkraften.
- ill. 13 1. Justera hålet i axeln (för saxpinnen) med hålet i huset.
2. Sätt i saxpinnen. Säkra saxpinnen genom att böja de båda ändarna.
- ill. 14 Ställ rullen lodrätt på arbetsbordet. Sätt tillbaks 6-kantsmuttern på den vänstra sidan av axeln med en 27 mm nyckel (Skruva inte åt för hårt).
- ill. 15 1. Sätt til baks vinkelanslutningen med slang på axeln.
2. Sätt fast de två låsskruvarna i hålen på axeln.
OBS! Försäkra dig om att vinkelanslutningen rör sig fritt utan att den kan glida av axeln.
3. Sätt återigen fast slangrullen på väggen eller pelaren och anslut den till tryckluftsnätet.

5.3 Inställning av fjäderkraften



TIPS

- Läs noga igenom instruktionen innan Du börjar med arbetet.
- Beakta illustrationerna på [sidan 40](#).
- För att ställa in fjädern behöver Du följande verktyg: 27mm och 10 mm fast nyckel, plattång och en skruvmejsel (Philips Nr. 2).

- ill. 03 Lossa 6-kantsmuttern på vänster sida och med 27 mm nyckeln och ta bort den. Räta ut ändarna på saxpinnen med en plattång.
- ill. 05 1. Vrid försiktigt axeln medurs med en 10 mm nyckel tills saxpinnen är avlastad.
OBS! Hela fjäderkraften ligger nu på nyckeln!
2. Håll fast både nyckeln och huset **ordentligt** och ta bort saxpinnen.
3. Vrid nyckeln medurs ½ till 1 varv (efter behov) för att spänna efter fjädern. Utför samma sak, men moturs för att reducera spänningen.
- ill. 13 1. Justera hålet i axeln (för saxpinnen) med hålet i huset.
2. Sätt i saxpinnen. Säkra saxpinnen genom att böja de båda ändarna.
- ill. 14 Ställ rullen lodrätt på arbetsbordet. Sätt tillbaks 6-kantsmuttern på den vänstra sidan av axeln med en 27 mm fast nyckel (Skruva inte åt för hårt).

6. Kassation / skrotning



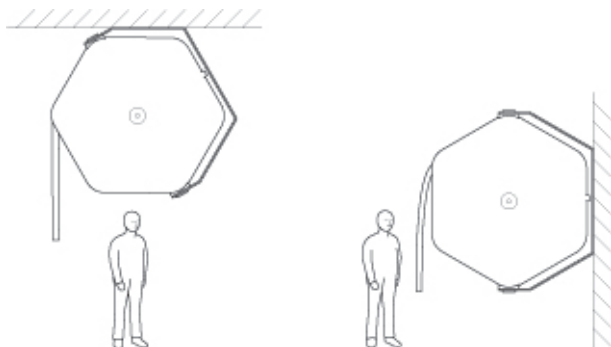
VIKTIGT!

- Hjälp oss att ta hänsyn till miljön. Om Du en dag inte behöver slangrullen längre ber vi Dig att ta hand om den på ett fackmässigt sätt.
– Tänk på att reparation sparar på resurser!

7. Bilagor

7.1 Tekniska uppgifter

Tekniska uppgifter sida 41-44



7.2 Garanti

Enligt gällande garantiföreskrifter.

7.3 Reservdelar

Reservdelar finner Du på sista sidan (s. 45) i denna bruksanvisning eller fråga hos Din återförsäljare.

1. Turvallisuus

1.1 Johdanto / kuvaus

Jokaisen letkukelan toiminta ja laatu testataan ennen toimitusta. Kelan palautusjousi on varustettu suojalevyllä estäen sen purkautumisen. Kelan suojalaitteiden irrotus, muuntaminen tai käyttäminen ohjeiden vastaisesti voi olla vaarallista

- käyttäjälle
- letkukelalle tai siihen kytketyille työkaluille ja laitteille

Letkukelan saa asentaa tai korjata vain ammattitaitoinen henkilö. Lue ennen asennusta ja käyttöönottoa nämä käyttöohjeet huolellisesti läpi ja noudata niitä. Kysymyksessä on oma turvallisuutesi!

1.2 Käytetyt symbolit / varoimet

Näissä käyttöohjeissa käytetään seuraavia symboleita:



VARO!

Varoitusmerkki kuvaa hengenvaaraa tai vakaavaa loukkaantumisriskiä.



HUOMAUTUS!

Merkki kuvaa käyttövinkkejä ja muita hyödyllisiä tietoja.



VAROITUS!

Varoitusmerkki kuvaa mahdollista loukkaantumis- tai hengenvaarantamisriskiä.

1.3 Käyttöalueet

Letkurullat, tyypit Sa-7, SA-9, LA-14 ja LA-16 soveltuvat yksinomaan paineilmakäyttöön. Letkurulla LW-14 soveltuu vain veden kanssa käytettäväksi. Omavaltaiset lisärakenteet ja muutokset letkurulliin on kielletty turvallisuussyistä. Käyttöohjeissa määrättyjä käyttö-, huolto- ja kunnossapito-ohjeita on noudatettava tarkasti.

1.4 Varoitus, lisälaitteet/työkalut

Työkaluilla, joihin letkukelat liitetään, on oltava hyväksyntä käytössäolevaan työpaineeseen. Varmista, etteivät kytketyt työkalut ja laitteet voi käytön aikana vaurioittaa letkua. Käytä vain ehjiä, tarkastettuja ja määräystenmukaisia työkaluja ja laitteita.

1.5 Vaarakohteita



VAROITUS!

Paineenalaiset osat voivat korjaustöiden aikana irrota yhtäkkiä tai räjähdysnomaisesti, jos niitä käsitellään ilman asiantuntemusta. Paineilman tulo on ehdottomasti katkaistava ennen huolto- tai korjaustöihin ryhtymistä (irrota letkukela paineilmaverkosta).

- Lue käyttöohjeet huolellisesti ja käytä kaapel kelaa ohjeidenmukaisesti vain sellaisten laitteiden kanssa, mihin se on tarkoitettu.
- Suojaa letku teräviltä esineiltä, tulelta ja kuumilta esineiltä (esim. pakoputkilta, moottoreilta jne.), koska nämä voivat vaurioittaa letkua.
- Kelan jousivoima tulee vapauttaa ennen kotelon irroittamista.
- Älä koskaan päästä letkua irti sisäänkelattaessa. Hallitsemattomasti sisäänkelautuva letkunpää voi vahingoittaa henkilöitä ja esineitä.

1.6 Turvalaitteet

- Muovikotelo estää tahattoman kosketuksen pyöriin osiin. Sitä ei saa irrottaa letkukelan ollessa käytössä tai paineenalaisena.
- Kelan jousi on suojattu turvalevyllä, joka pitää kelajousen paikoillaan ja estää sen äkillisen irtoamisen huoltotöiden aikana.

Suojalaitteet on tarkoitettu käyttäjän turvallisuudeksi. Niitä **ei saa** missään olosuhteissa muuttaa tai poistaa.

Tarkista letkukelan ja letkun kunto säännöllisesti ennen jokaista käyttöönottoa.

Havaitut vauriot on korjattava välittömästi. Vaurioitunut letku on vaihdettava!

2. Asennus

2.1 Johdanto

Letkukelan saa liittää paineilma-/ vesiverkkoon ainoastaan ammattitaitoinen henkilö. Tulojohdon työpaine ei saa ylittää suurinta sallittua työpainetta (ks. Tekniset tiedot, [kohta 7.1](#)). Noudata maakohtaisia asennusmääräyksiä.

2.2 Katto-, seinä-, pylväsasennus

Letkukelan pidike on kiinnitettävä kahdella Ø 8 x 40 mm:n tai pitemmällä ruuvilla riittävän vahvaan ja sopivaan seinään / pylväaseen yms. (Tekniset tiedot / mitat katso [kohta 7.1](#)).

2.3 Kelautumattoman letkun pituus

Ei-kelattava letkupituus on 2 (LA/LW), 1 (SA) metriä. Jos tämä on liian pitkä käyttötarkoitukseesi, voit lyhentää letkun. Älä missään tapauksessa siirrä pysäytinpalloa, koska tämä voi aiheuttaa häiriöitä kelattaessa

2.4 Liitää paineilma- / vesiverkkoon - / vesiverkkoon

1. Asenna liitin letkun päähän.
2. Aseta 2 m:n liitäntäletkun liitäntäkulma kelan akselille.
3. Säädä 2 liitäntäkulmalle asetettua ruuvia niin, että ne osuvat akselin loveen ja kiristä ruuvit.
Huomio! Tarkista, että liitäntäkulmaa voidaan kääntää, mutta se ei voi liukua pois akselilta!
4. Asenna kela paikoilleen
5. Asenna letkuun järjestelmään sopiva liitin tai -nipa ja yhdistä se paineilma- / vesiverkkoon tai vesiverkkoon.

2.5 Vapaa kelaus (vain SA-kelat)

1. Vedä letkua lukituksen yli, kunnes lukitsin palautuu.
2. Anna letkun kelautua sisään noin 10-20 cm ja kierrä toimituksen mukana oleva PT-ruuvi kokonaan sisään (kuva 01, [sivu 40](#)).
3. Päästä letku irti [kohdan 3.2](#) mukaisesti. Lukitus on nyt kytketty pois toiminnasta.

3. Käyttö

3.1 Aukikelaus / letkun ulosveto



VARO!

Kun letku on aukikelattu koko pituudelta, älä vedä sitä enää, koska letku saattaa vaurioitua. Vedä letkua ulos haluamasi pituus, päästä sitten vähän takaisin kunnes letku lukkiutuu. Ellei letku lukkiinnu paikoilleen, vedä sitä taas ulos ja päästä sitten hitaasti takaisin. Toista tätä kunnes rulla lukkiutuu haluttuun asentoon.

3.2 Kiinnikelaus / letkun sisäänveto



VAROITUS!

Jos päästät letkun kelattaessa irti, voi hallitsemattomasti kelaautuvan letkun pää irti riistäytyessään aiheuttaa vahingoittumisvaaran ihmisille ja esineille. **Älä koskaan** päästä letkunjälkeä irti kelattaessa. Kelaat letkua huolellisesti koteloon asti. Kun et enää tarvitse letkua, avaa lukitus vetämällä letkua ulos ja anna sen sitten kelaautua hitaasti kiinni.

Huomio! Ohjaa letku hitaasti koteloon sisään.

4. Häiriöt ja niiden poisto

4.1 Letku ei kelaudu kokonaan sisään

Tarkista, että lukitus on avautunut (ks. kohta 3.2 Kiinnikelaus / letkun sisäänveto). Tarkista, ettei pysäytinpallo ole siirtynyt paikoiltaan. Säädä tarvittaessa jousivoima ohjeiden mukaan (kohta 5.3).

4.2 Letku ei ulosvedettynä kelaudu enää sisään

Tarkista, että olet menetellyt ohjeiden mukaan (kohta 3.2). Avaa tarvittaessa kotelo ohjeita noudattaen (kohta 5) ja tarkista, ettei jousessa ole murtumia. Tarkista myös lukitusvivun luisto oikean kotelopuolikkaan sisäpuolella. Jos jousi on murtunut, koko sisärulla on vaihdettava (ks. kohta 5 Huolto / Varaosat). Jos pikalukitusta tarvitaan, avaa oheinen ruuvi ja toimi uudelleen lukitsemisesta annettujen ohjeiden mukaisesti (kohta 2.5).

4.3 Letku ei ulosvedettynä lukkiudu

Tarkista, että olet menetellyt ohjeiden mukaan (kohta 3.1). Avaa tarvittaessa kotelo ohjeita noudattaen (kohta 5) ja tarkista lukitusvivun luisto oikean kotelopuolikkaan sisäpuolella. Tarkista, onko lukitusruuvi (kohta 2.5) kierretty sisään. Avaa ruuvi vain, kun letkun ei haluta kelaautuvan vapaasti.

4.4 Vika ei löydy

Jos yllä mainituista ohjeista ei ole apua, ota yhteyttä maahantuojaan tai jälleenmyyjäsi.

5. Huolto / kunnossapito / korjaus

5.1 Yleistä

Tarkista säännöllisesti ettei letkussa eikä kotelossa ole vaurioita tai likaa. Havaitut viat on korjattava välittömästi! Letkun tai rullan sekä kelausjousen saa vaihtaa vain ammattitaitoinen henkilö. Vain alkuperäisiä varaosia saa käyttää.

5.2 Letkun tai rullan sekä kelausjousen vaihto

(Saa suorittaa vain ammattitaitoinen henkilö)



VAROITUS

Ulosponnahtanut jousi riistäytyy irti salamannopeasti ja ja siihen on vaikea saada enää otetta. Tästä aiheutuu vahingoittumisvaara itsellesi ihmisille ja esineille. Se voi aiheuttaa myös esineiden vaurioitumisen. **Älä koskaan** irrota jousen suojalevyä. **Älä koskaan** yritä ottaa joustia pois rullasta.



HUOMAUTUS

- Lue korjausohjeet huolellisesti läpi ennen töihin ryhtymistä!
- Ota letkukela pois seinältä / pylvästä jne.
- Katso myös kuvat, joihin ohjeissa viitataan (sivu 40).
- Letkun vaihtoon tarvittavat työkalut:
kiintoavaimen 27 mm ja 10 mm, lattapihdit, Philips-ruuviavaimen nro 2.

1. Irrota liitäntäletku paineilmaverkosta.
 2. Ota letkukela pois seinältä.
- Kuva 02 1. Irrota 2 ruuvia liitinkappaleelta.
2. Poista liitinkappale letkukelasta.
- Kuva 03 Löysää ja poista kuusiomutteri vasemmalta puolelta 27 mm:n kiintoavaimella.
- Kuva 04 Aseta kaapelikela vasemmalle kyljelleen (kuusiomutterin kierteet) työpöydälle ja tue kahdella puualustalla akselin vasemmalla ja oikealla puolella. Suorista lukitussokan kummatkin päät lattapihdeillä.
- Kuva 05 1. Aseta 10 mm:n kiintoavain akselin 4-särmään ja kierrä kevyesti myötäpäivään kunnes lukitussokka on löystynyt.
Huomio! Jousivoima on nyt kiintoavaimella!
2. Pidä **tukevasti** kiinni kiintoavaimesta ja kotelosta ja poista lukitussokka.
- Kuva 06 Kierrä kiintoavainta **hitaasti** vastapäivään kunnes jousen jännitys kevenee **eikä jousivoimaa ole enää tunnistettavissa**.
- Kuva 07 **Huomio!** **Älä avaa** koteloä ennen kuin jousivoima on poistunut!
1. Poista kiinnitysruuvit kotelon kulmista ja pura kotelon oikea puoli.
2. Kelaat letku kokonaan auki muovirullalta.
- Kuva 08 Nosta musta muovirulla akseleineen kotelosta.
- Kuva 09 Irrota letkun kiinnike.
- Kuva 10 Vedä T-kappale letkuineen akselilta. Kelaat letku rullan urasta. Jos rulla vaihdetaan jousineen, myös akseli on nyt vedettävä pois muovirullalta. Kun uusi rulla asetetaan paikoilleen jousineen, akseli työnnetään uuteen rullaan.
Huomio! Tarkista akselia sisään työntäessäsi, että jousen pidikelevy on akselin lovessa. Johda uusi letku T-kappaleineen rullan uran syvennykseen ja työnnä sitten T-kappale akselille.
- Kuva 09 Asenna letkun kiinnike ja kiinnitä se ruuvilla.
- Kuva 08 Aseta muovirulla takaisin kotelon vasempaan puoliskoon. Tarkista, että akseli asettuu kotelon reikään. Kelaat letku hitaasti muovirullalle.

- Kuva 11 Kun letku on kelattu, suuntaa rullan uralla varustettu osa kotelon aukkoon.
- Kuva 07 Aseta o kea kotelopuolisko paikoilleen ja kiinnitä 6 ruuvilla. (Älä kiristä liian tiukkaan!).
Huomio! Pidä koko ajan huoli siitä, että muovirulla pyörii sisällä vapaasti.
- Kuva 12 1. Aseta kiintoavain akselin 4-särmälle ja kierrä myötäpäivään kunnes pysäytinpallo koskettaa koteloon.
2. Kierrä vielä noin 5 kierrosta, jotta jousi kiristyy ja jousivoima säätyy.
- Kuva 13 1. Kierrä kappaletta niin, että sokan poraus on kohdallaan.
2. Aseta lukitussocka paikoilleen. Varmista socka kumpaakin päätä taivuttamalla.
- Kuva 14 Aseta kaapelirulla pystyyn työpöydälle, aseta kuusiomutterit vasemmalla puolella akseliin ja kiristä 27 mm:n kuutioavaimella. (Älä kiristä liian tiukkaan!).
- Kuva 15 1. Aseta kulmaliitin letkuineen takaisin akselille.
2. Aseta 2 kiinnitysruuvia akselin loveen ja kiristä.
Huomio! Varmista, että kulmaliitin pyörii vapaasti e kä voi liukua pois akselilta.
3. Kiinnitä letkurulla takaisin seinälle ja liitä paineilma- tai vesiverkkoon.

5.3 Jousivoiman säätö



HUOMAUTUS

- Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen töihin ryhtymistä.
- Huomioi myös sivulla 40 olevat kuvat, joihin ohjeissa viitataan
- Jousen säätöön tarvittavat seuraavat työkalut:
27 mm:n ja 20 mm:n kiintoavaimen, lattapihdit, Philips-ruuviavaimen.

- Kuva 03 Löysää kuusiomutteri vasemmalla puolella kiertämällä noin 1 kierros 27 mm:n kiintoavaimella. Suorista lattapihdeillä lukitussockan kummatkin päät.
- Kuva 05 1. Aseta 10 mm:n kiintoavain akselin 4-särmälle ja kierrä kevyesti myötäpäivään kunnes lukitussocka on löystynyt.
Huomio! Jousivoima on kiintoavaimella.
2. Pidä **tukevasti** kiinni kiintoavaimesta ja poista lukitussocka varovasti.
3. Kierrä kiintoavainta ½ - 1 kierrosta (tarpeen mukaan) myötäpäivään, jotta jousi jännittyisi. Kierrä ½ - 1 kierrosta vastapäivään jousivoiman keventämiseksi.
- Kuva 13 1. Kierrä kappaletta niin, että sokan poraus on kohdallaan.
2. Aseta lukitussocka paikoilleen.
3. Varmista socka kumpaakin päätä taivuttamalla.
- Kuva 14 Kiristä kuusiomutteri vasemmalla puolella 27 mm:n kiintoavaimella (Älä kiristä liian tiukkaan!).

6. Käytöstäpoisto



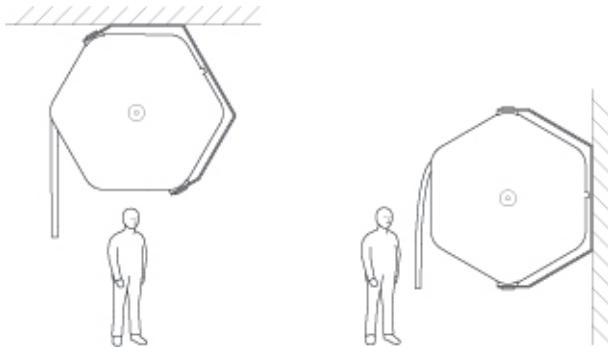
TÄRKEÄÄ

- Huolehdi ympäristöstä. Jos päätät hävittää kelan, tee se noudattaen paikallisia määräyksiä.
- Muista: Korjaaminen kannattaa!

7. Liite

7.1 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot sivu 41-44



7.2 Takuu

Voimassaolevien takuumääräysten mukaisesti.

7.3 Varaosat

Varaosat löydät näiden käyttöohjeiden viimeiseltä sivulta (s. 45); tai kysy alan liikkeestä.

1. Sikkerhet

1.1 Innledning / beskrivelse

Slangeoppulleren, også kalt slangerullen i denne veiledningen, ble før utlevering underkastet en funksjons- og kvalitetskontroll. Opprullingsfjæren inne i slangerullen er ved hjelp av en sikkerhetsinnretning sikret mot å falle ut. Hvis beskyttelsesinnretningen fjernes eller endres, eller ved misbruk, feilaktig installasjon, feil betjening eller bruk som faller utenfor tillatte driftsdata, er det fare for

- operatøren
- slangeoppulleren og ti koplet verktøy/apparater.

Slangeoppulleren må kun installeres eller repareres av sakkyndig personale. Les grundig igjennom denne driftsveiledningen før installasjon og bruk av slangeoppulleren. Det gjelder din sikkerhet!

1.2 Benyttede billedsymboler / sikkerhetshenvisninger

I denne veiledningen benyttes følgende symboler:



ADVARSEL!

Angir en mulig farlig situasjon. Manglende iakttagelse kan føre til død eller alvorlige skader.



HENVISNING!

Angir tips for bruken og annen nyttig informasjon.



FORSIKTIG!

Angir en mulig farlig situasjon. Manglende iakttagelse kan føre til lettere skader.

1.3 Formålsbestemt bruk

Slangerullene av type SA-7, SA-9, LA-14 og LA-16 er utelukkende egnet for bruk med trykkluft. Slangerullen type LW-14 er utelukkende egnet for bruk med vann. Egenmektige ombygninger og endringer av slangerullene er forbudt av hensyn til sikkerheten. Service-, vedlikeholds- og reparasjonsbetingelsene som er foreskrevet i driftsveiledningen må overholdes strengt.

1.4 Farer via tilbehør

Apparater som tilsluttes slangerullen må være tillatte for aktuelt arbeidstrykk. Pass på at tilsluttede apparater ikke kan skade slangen under bruken. Bruk bare feilfrie, kontrollerte apparater som er i overensstemmelse med forskriftene.

1.5 Farekilder



ADVARSEL!

Deler som står under trykk kan under reparasjonsarbeid eller ved ikke sakkyndig omgang løse seg plutselig og eksplosjonsartig. Deler som svirrer rundt kan medføre død eller alvorlige skader. Avbryt derfor ubetinget trykklufttilførselen (skill slangeoppulleren fra luftnettet) før service- eller reparasjonsarbeid påbegynnes. Vær bevisst oppmerksom på riktig og sakkyndig fremgangsmåte.

- Vær bevisst oppmerksom på riktig og sakkyndig fremgangsmåte.
- Beskytt slangen mot skader fra skarpe gjenstander. La den ikke komme i berøring med åpen flamme eller varme gjenstander (f.eks. eksos, motor osv.), da disse kan skade slangen.
- Før huset fjernes må opprullingsfjæren avspennes.
- Slipp aldri slangen under opprulling. En løs slangeende som svirrer omkring kan skade personer eller gjenstander.

1.6 Verneinnretninger

Kunststoffhuset forhindrer utilsiktet berøring av roterende deler.
Et innvendig stålplate holder opprullingsfjæren i posisjon og forhindrer at fjæren springer ut under servicearbeid. Disse verneinnretningene er montert av hensyn til operatørens sikkerhet. De må under **ingen** omstendigheter forandres, fjernes eller forbikobles.

Slangeoppulleren og selve slangen skal kontrolleres regelmessig, hhv. før hver bruk, med hensyn til skader.

Observerte mangler skal rettes omgående. En defekt slange må skiftes ut!

2. Installasjon

2.1 Innledning

Slangerullen må kun tilsluttes trykkluft-/vann-nettet av faglig utdannet person. Arbeidstrykket i tilførselsledningen må ikke overskride maksimalt tillatt arbeidstrykk (se Tekniske data, [Kapittel 7.1](#)). Overhold installasjonsforskriftene for vedkommende land.

2.2 Tak-, vegg- og søylemontering

Slangerullholderen må festes på en tilstrekkelig stabil vegg/søyle e.l. med 2 skruer Ø 8 x 40 mm eller lenger. (Tekniske data/dimensjoner, se [Kapittel 7.1](#))

2.3 Slangelengde, ikke opprullbar

Den ikke opprullbare slangelengden utgjør 2 meter (LA/LW), 1 meter (SA). Hvis dette er for langt for ditt behov, må slangen avkortes tilsvarende. Stoppballen må under ingen omstendigheter forskyves, da dette kan føre til funksjonsfeil under opprulling.

2.4 Tilkoples til luft-nett- / vann-nett.

1. Monter et trykkluft-koplingsstykke på enden av den opprullede slangen.
2. Koplingsvinkel stikkes på slangetrommelens aksel.
3. Begge skruene på koplingsvinkelen tiltrekkes.
OBS! Pass på at koplingsvinkelen kan dreies, men at den ikke kan gli av akselen!
4. Monter trommelen på fasatt plass.
5. Koplingsvinkel forbindes til trykkluft - /vann-nett

2.5 Friløpf (kun for SA-tromler)

1. Slangen trekkes over rastreringen inntil rigel reverserer.
2. La slangen inntrekkes ca. 10-20 cm og skru vedlagte PT-skruer helt inn (ill. 1, [side 40](#)).
3. Slipp slangen iht. [kapittel 3.2](#). Rastreringen er nå utkoplet.

3. Betjening

3.1 Avrulling/uttrekking av slangen



FORSIKTIG!

Dra ikke videre når slangen er rullet ut i full lengde, da den i så fall kan rives løs. Dra ut slangen til ønsket lengde, og la den så gli langsomt tilbake inntil den smekker på plass. Hvis slangerullen ikke smekker på plass, så dra slangen ut til og slipp den langsomt tilbake. Gjenta dette inntil slangerullen er fastlåst i ønsket posisjon.

3.2 Opprulling/inntrekking av slangen



ADVARSEL!

Hvis slangen slippes under opprulling, flyr slangeenden ukontrollert i retning av slangeopprulleren. Dette kan medføre skader på deg selv eller på andre personer eller gjenstander. Slipp **aldri** slangen under opprulling. Før slangeenden mot huset under full kontroll. Når slangen ikke lenger skal brukes, så trekk den lenger ut for å løse sperringen og la den deretter ruller opp langsomt.

OBS! Før slangen **langsomt** hen til huset.

4. Feilretting

4.1 Slangen lar seg ikke rulle helt inn.

Påse at sperringen er løst (se [Kapittel 3.2](#) Innrulling av slangen). Påse at stoppballen ikke har forskjøvet seg. Hvis nødvendig, etterjuster fjærkraften i henhold til veiledningen ([Kapittel 5.3](#))

4.2 Slangen lar seg ikke rulle inn når den er trukket helt ut.

Påse at du går frem i henhold til veiledningen ([Kapittel 3.2](#)). Hvis nødvendig, åpne huset i henhold til veiledningen ([Kapittel 5](#)) og kontroller alle fjærer med henyn til brudd og at sperrespaken på innsiden av høyre halvdel av huset løper fritt. Hvis fjæren er brukket, må **hele den innvendige rullen** skiftes ut. (Se [Kapittel 5](#) Reparasjon). Dersom rigel skal låse, løsnes vedlagte skrue og instruksene for låsing av rigelen utføres på nytt ([kapittel 2.5](#)).

4.3 Slangen lar seg ikke sperre når den er trukket helt ut.

Påse at du går frem i henhold til veiledningen ([Kapittel 3.1](#)). Hvis nødvendig, åpne huset i henhold til veiledningen ([Kapittel 5](#)) og kontroller at sperrespaken på innsiden av høyre halvdel av huset løper fritt. Kontroller om låseskruen ([kapittel 2.5](#)) er innskrudd. Skruen løsnes dersom friløp ikke ønskes.

4.4 Feilen kan ikke rettes i henhold til ovennevnte fremgangsmåte.

La installasjonen og Slangetrommeln sjekkes av en fagmann. Overlat trommeln til forhandleren for kontroll.

5. Service / vedlikehold / reparasjon

5.1 Generelt

Kontroller slange og hus regelmessig med hensyn til skader eller tilsmussing. Observerte mangler må omgående bringes i orden! Utskifting av slangen eller av rullen med opprullingsfjær må kun utføres av sakkyndig person. Det må kun benyttes originale reservedeler!

5.2 Utskifting av slangen eller av rullen med opprullingsfjær

(Må kun utføres av sakkyndig person.)



ADVARSEL!

En fjær som springer ut vikler seg lynhurtig ut og flyr ukontrollert gjennom rommet. Du selv eller andre personer og gjenstander kan bli alvorlig skadet. Fjern **aldri** stålholderplaten over fjæren. Forsøk **aldri** å ta fjæren ut av rullen.



HENVISNING!

- Les nøye igjennom reparasjonsprosedyren før du begynner med arbeidet!
- Monter av slangeopprulleren fra veggen/søylen og trykkluftnettet for å lette arbeidet.
- Observer illustrasjonene på [side 40](#).
- For utskifting av slangen trenger du følgende verktøy:
gaffelnøkkel 27 mm og 10 mm, flattang, Philips-skrutrekker nr. 2.

- 1. Skill tilslutningsslangen fra trykkluftnettet.
- 2. Monter av slangeopprulleren fra veggen.
- ill. 02 1. Løs de to skruene på tilslutningsstykket.
2. Fjern tilslutningsstykket fra slangeopprulleren.
- ill. 03 Løs 6-kt-mutteren på venstre side ved hjelp av gaffelnøkkel 27 mm. Fjern den.
- ill. 04 Legg slangerullen med venstre side (gjenge for 6-kt-mutter) nedover på arbeidsbordet og stabiliser den med 2 tre-stykker på venstre og høyre side av akselen. Rett ut begge endene av sikringsplinten med flattangen.
- ill. 05 1. Skyv gaffelnøkkel 10mm på 4-kt på akselen og drei denne ganske lett med urviseren, inntil sikringsplinten er avlastet.
OBS! Fjærkraften ligger nå på gaffelnøkkelen!
2. Hold gaffelnøkkelen og huset **godt fast** og fjern sikringsstiften.
- ill. 06 Drei gaffelnøkkelen **langsomt** med urviseren inntil fjæren er avspent og du **ikke** lenger merker kraft i fjæren.
- ill. 07 **OBS!** Huset må **ikke** åpnes når fjæren ikke er avlastet!
1. Fjern festeskruene i hjørnene av huset og demonter høyre side av huset.
2. Rull slangen helt av kunststoffrullen.
- ill. 08 Løft den svarte kunststoffrullen sammen med akselen ut av huset.
- ill. 09 Fjern igjennom slangefikseringen.
- ill. 10 Dra T-stykket med slange av akselen. Sno slangen ut av utsparingen i rullen. Hvis rullen med fjær skiftes ut: dra også ut akselen av kunststoffrullen. Hvis du setter inn ny rull med fjær: skyv nå akselen inn i den nye rullen.
OBS! Ved innskyving av akselen: Pass på at fjærens holdelask ligger i rillen på akselen. Før den nye slangen med T-stykket foran inn i rullens utsparing og skyv T-stykket over akselen.
- ill. 09 Fikser slangen.
- ill. 08 Legg kunststoffrullen inn i venstre halvdel av huset igjen. Påse at akselen er posisjonert i boringen på huset.



- Rull slangen langsomt opp på kunststoffrullen igjen.
- ill. 11 Når slangen er rullet opp: rett inn hakkene på rullens side fremover mot åpningen på huset.
- ill. 07 Sett på høyre side av huset og fest det med de 6 skruene igjen. (Trekk ikke for kraftig till!).
OBS! Kontroller at kunststoffrullen inni løper fritt.
- ill. 12 1. Skyv gaffelnøkkel 10mm på 4-kt på akselen og drei denne ganske lett med urviseren, inntil stoppballen berører huset.
2. Drei nå ca. 5 omdreininger videre for å spenne fjæren, hhv. for å innstille fjærkraften.
- ill. 13 1. Juster tverrboringen i akselen (for s kringssplinten) mot boringen i huset.
2. Stikk inn sikringsplinten. Sikre sikringsplinten ved å bøye begge endene.
- ill. 14 Sett slangerullen loddrett på arbeidsbordet, sett 6-kt-mutteren på venstre side på akselen igjen og trekk til med gaffelnøkkel 27mm. (Trekk ikke for kraftig till!)
- ill. 15 1. Sett vinkeltilslutningen med slange på akselen igjen.
2. Sett inn de to fikseringsskruene, posisjoner dem på innstikket på akselen og trekk dem til.
OBS! Påse at vinkeltilslutningen dreier seg fritt og ikke kan rutsje av akselen.
3. Fest slangerullen på veggen igjen og slutt den til trykkluft-nettet.

5.3 Innstilling av fjærkraften



HENVISNING!

- Les nøye igjennom reparasjonsprosedyren før du begynner med arbeidet!
- Observer også illustrasjonene på side 40.
- For innstilling av fjæren trenger du følgende verktøy: gaffelnøkkel 27 mm og 10 mm, flattang, Philips-skrutrekker.

- III. 03 Løs 6-kt-mutteren på venstre side ca. en omdreining ved hjelp av gaffelnøkkel 27mm. Rett ut begge endene av sikringsplinten med flattangen.
- III. 05 1. Skyv gaffelnøkkel 10mm på 4-kt på akselen og drei denne ganske lett med urviseren, inntil sikringsplinten er avlastet.
OBS! Fjærkraften ligger nå på gaffelnøkkelen!
2. Hold gaffelnøkkelen **godt fast** og fjern sikringsstiften forsiktig.
3. Drei gaffelnøkkelen ½ til 1 omdreining (alt etter behov) med urviseren for å etterspenne fjæren. Drei ½ til 1 omdreining mot urviseren for å redusere fjærkraften.
- III. 13 1. Juster tverrboringen i akselen (for s kringssplinten) mot boringen i huset.
2. Stikk inn sikringsplinten igjen. Sikre s kringssplinten igjen ved å bøye begge endene.
- III. 14 Trekk til 6-kt-mutteren på venstre side på akselen igjen med gaffelnøkkel 27mm (Trekk ikke for kraftig till!).

6. Opphør av bruken

6.1 Opphør av bruken



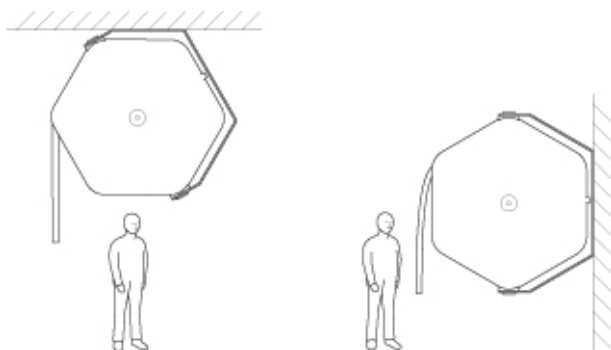
VIKTIG!

- Hjelp til med å skåne miljøet. La slangeopprolleren avfallshåndteres på fagmessig måte den dagen du ikke trenger den lenger.
– Tenk på det: reparasjoner sparer ressurser!

7. Vedlegg

7.1 Tekniske data

Tekniske data side 41-44



7.2 Garanti

I hehold til gjeldende garant bestemmelser.

7.3 Reservedeler

Reservedeler finner du på siste side (s. 45) i denne betjeningsveiledningen. Eller spør din forhandler.

1. Veiligheid

1.1 Inleiding / beschrijving

De werking en de kwaliteit van de slanghaspel, in deze gebruiksaanwijzing ook slangrol genoemd, werden vóór de uitlevering gecontroleerd. De oprolveer in de slangrol wordt door middel van een veiligheidsvoorziening tegen eruit vallen beveiligd. Bij het verwijderen of wijzigen van de veiligheidsvoorziening alsmede bij misbruik, onjuiste installatie, bediening of het gebruik voor andere dan de voorgeschreven toepassingen dreigt gevaar voor:

- de gebruiker
- de slanghaspel en aangesloten werktuigen / apparatuur.

De slanghaspel mag alleen door een deskundig persoon geïnstalleerd of gerepareerd worden. Lees vóór installatie en gebruik van de slanghaspel deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Het is in het belang van uw veiligheid!

1.2 Gebruikte symbolen / veiligheidsinstructies

In deze handleiding worden onderstaande symbolen gehanteerd:



WAARSCHUWING!

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als deze waarschuwing niet wordt opgevolgd, bestaat levensgevaar en gevaar voor ernstig letsel.



AANWIJZING!

Wijst op gebruikstips en andere nuttige informatie.



VOORZICHTIG!

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als deze waarschuwing niet wordt opgevolgd, bestaat gevaar voor letsel.

1.3 Gebruik volgens voorschrift

De slangrollen type SA-7, SA-9, LA-14 en LA-16 zijn uitsluitend geschikt voor het gebruik met perslucht. De slangrol type LW-14 is uitsluitend geschikt voor het gebruik met water. Om veiligheidsredenen zijn eigenmachtige wijzigingen en veranderingen aan de slangrollen verboden. De in de gebruiksaanwijzingen voorgeschreven bedienings-, onderhouds- en reparatieaanwijzingen moeten strikt worden nageleefd.

1.4 Gevaar door toebehoren

Apparatuur die op de slanghaspel wordt aangesloten, moet voor de voorhanden werkdruk zijn goedgekeurd. Let op dat de aangesloten apparatuur tijdens het werk de slanghaspel niet kan beschadigen. Gebruik uitsluitend intacte, gekeurde apparaten die aan de voorschriften voldoen en volg de desbetreffende gebruiksaanwijzingen.

1.5 Gevarenbronnen



WAARSCHUWING!

Onder druk staande delen kunnen bij reparatiewerkzaamheden of onjuiste bediening plotseling en explosief losschieten. Rondvliegende delen kunnen mensen doden of ernstig letsel toevoegen. Onderbreek altijd eerst de persluchttoevoer (verbinding tussen luchttoevoer en slanghaspel onderbreken), voordat u met reparatie of onderhoud begint.

- Let altijd op een correcte, deskundige omgang en volg de gebruiksaanwijzingen.
- Slang beschermen tegen schade door scherpe voorwerpen. Contact met open vuur of hete voorwerpen (bijv. uitlaat, motor enz.) vermijden, aangezien deze de slang kunnen beschadigen.
- Voordat de behuizing wordt geopend, moet eerst de oprolveer worden ontspannen.
- De slang tijdens het oprollen niet loslaten. Het ongecontroleerd rondvliegende uiteinde van de slang kan persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken.

1.6 Veiligheidsvoorzieningen

- De kunststof behuizing voorkomt abusievelijk contact met draaiende delen. Ze mag niet worden gedemonteerd wanneer de slanghaspel wordt gebruikt of onder druk staat.
- Een interne afdekking houdt de oprolveer op zijn plaats en voorkomt dat deze bij onderhoudswerkzaamheden uit de haspel wegspringt.

Deze veiligheidsvoorzieningen zijn ingebouwd voor de veiligheid van de gebruiker en mogen **onder geen** enkele voorwaarde verwijderd, veranderd of omzeild worden.

De slanghaspel en de slang moeten vóór ieder gebruik op beschadigingen worden onderzocht.

Geconstateerde gebreken moeten meteen worden verholpen. Een defecte slang moet worden vervangen!

2. Installatie

2.1 Inleiding

De slangrol mag alleen door vakkundig personeel op de perslucht- / watertoevoer worden aangesloten. De werkdruk mag de maximaal toegestane werkdruk (zie "Technische gegevens", [hoofdstuk 7.1](#)) niet overschrijden. Volg de voor uw land toepasbare installatievoorschriften op.

2.2 Montage aan plafond, wand of kolom:

De slangrolhouder moet met 2 schroeven – Ø 8 x 40 mm of langer aan een afdoende stabiele en geschikte wand / kolom enz. worden bevestigd. (Technische gegevens / afmetingen zie [hoofdstuk 7.1](#))

2.3 Slanglengte, niet oprolbaar

De niet oprolbare slanglengte bedraagt 2 meter (LA/LW), 1 meter (SA). Als dit voor uw gebruik te lang is, moet de slang dienovereenkomstig worden ingekort. Verschuif nooit de stopbal - dit kan storingen bij het oprollen veroorzaken.

2.4 Aansluiten aan lucht-waterleiding.

1. Monteer een luchtdrukaansluiting / koppeling aan het einde van de opgerolde slang.
2. De aansluithoek op de as van de haspel monteren.
3. De twee schroeven van de aansluithoek vast draaien.
Opgelet! Zorg ervoor dat de bevestigingshoek draaibaar is, maar niet van de as af kan schieten!
4. Monteer de haspel op de bestemde plaats.
5. Sluit de aansluithoek aan de lucht respectievelijk op het waternet aan..

2.5 Vrijloop (alleen bij SA-rollen)

1. Slang over het raster trekken totdat de klink omdraait.
2. Slang ca. 10-20 cm oprollen en meegeleverde PT-schroef goed vast draaien (afbeelding 1, [pagina 40](#)).
3. Slang loslaten (zie [hoofdstuk 3.2](#)). Raster is nu uitgeschakeld.

3. Bediening

3.1 De slang afrollen / uittrekken



VOORZICHTIG!

Niet verder trekken als de slang over de volledige lengte is afgerold. De slang kan scheuren als u op dit punt met te veel kracht trekt. Slang uittrekken tot de gewenste lengte, dan langzaam iets terug laten lopen zodat hij inklinkt. Als de slangrol niet blokkeert, doortrekken en opnieuw langzaam terug laten lopen. Handeling herhalen totdat de slangrol in de gewenste stand blokkeert.

3.2 De slang oprollen / intrekken



WAARSCHUWING!

Als de slang tijdens het oprollen wordt losgelaten, schiet hij ongecontroleerd terug in de richting van de slanghaspel. U zelf of andere personen kunnen daardoor gewond raken of voorwerpen kunnen beschadigd worden. Laat het uiteinde van de slang **nooit** los bij het afrollen. Leid het uiteinde van de slang gecontroleerd tot aan de behuizing. Trek de slang, als u hem niet meer nodig hebt, verder uit om de blokkering te ontgrendelen en laat hem dan oprollen.

Opgelet! De slang **langzaam** tot aan de behuizing leiden.

4. Storingen

4.1 De slang kan niet meer volledig worden opgerold.

Controleer of de blokkering ontgrendeld is (zie hoofdstuk 3.2 "De slang oprollen"). Controleer of de stopbal verschoven is. Pas – indien nodig – de veerkracht aan volgens de aanwijzingen (hoofdstuk 5.3).

4.2 De slang kan in uitgetrokken toestand niet meer worden opgerold.

Controleer of u hebt gehandeld volgens de aanwijzingen (hoofdstuk 3.2). Open – indien nodig – de behuizing volgens de aanwijzingen (hoofdstuk 5) en controleer of de veer mogelijk gebroken is en of de blokkeerpal rechts aan de binnenzijde van de behuizing ongehinderd kan bewegen. Als de veer gebroken is, moet de **complete binnenrol** worden vervangen (zie hoofdstuk 5 - Reparatie). Indien het borgen van de klink gewenst is, schroef lossen en borgprocedure nogmaals uitvoeren (hoofdstuk 2.5).

4.3 De slang kan in uitgetrokken toestand niet meer worden vastgezet.

Controleer of u hebt gehandeld volgens de aanwijzingen (hoofdstuk 3.1). Open – indien nodig – de behuizing volgens de aanwijzingen (hoofdstuk 5) en controleer of de blokkeerpal rechts aan de binnenzijde van de behuizing ongehinderd kan bewegen. Controleer of de borgschroef (hoofdstuk 2.5) vastgezet is. Schroef lossen wanneer geen vrijloop gewenst is.

4.4 De storing kan niet worden verholpen.

Als de storing door de bovenstaande handelwijzen niet kan worden verholpen, laat de installatie en de haspel dan door een deskundige controleren. Breng de slangrol ter controle naar uw dealer.

5. Reiniging / onderhoud / reparatie

5.1 Algemeen

Controleer de slang en de behuizing regelmatig op eventuele beschadigingen of vervuiling. Geconstateerde gebreken altijd onmiddellijk verhelpen! Het vervangen van de slang of van de rol met oprolveer mag alleen geschieden door vakkundig personeel. Er mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt!

5.2 De slang of de rol met oprolveer vervangen

(Moet geschieden door een vakkundig persoon)



WAARSCHUWING!

De wegspringende veer ontspant zeer explosief en schiet ongecontroleerd door de ruimte. U zelf of andere personen kunnen daardoor gewond raken of voorwerpen kunnen beschadigd worden. Verwijder **nooit** de stalen houderplaat boven de veer. Probeer **nooit**, de veer uit de rol te verwijderen.



AANWIJZING

- Lees het reparatieverloop zorgvuldig door voordat u met het werk begint!
- Neem de slanghaspel van de wand / kolom - dat werkt gemakkelijker.
- Let op de afbeelding waarnaar in de handleiding wordt verwezen (pagina 40)
- U hebt de volgende gereedschappen nodig voor het vervangen van de slang: vorksleutel 27 mm en 10 mm, platte tang, Philips schroevendraaier nr.2

1. Persluchttoevoer naar de verbindingsslang onderbreken.
 2. Slanghaspel van de wand nemen.
- Afb. 02
1. De twee schroeven aan het verbindingstuk lossen.
 2. Verbindingsstuk van de slanghaspel verwijderen.
- Afb. 03
- Zeskantmoer aan de linkerkant lossen en verwijderen met vorksleutel 27 mm.
- Afb. 04
- Slangrol met de linkerkant (schroefdraad van de zeskantmoer) naar beneden op de werktafel leggen en links en rechts van de as stabiliseren met twee houten blokken (of vergelijkbare voorwerpen).
- Met de platte tang de beide uiteinden van de splitpennen recht buigen
- Afb. 05
1. Vorksleutel 10mm op het vierkant van de as en heel zacht met de klok meedraaien totdat de borgpen ontlast is. **Pas op!** De veerkracht rust nu op de vorksleutel!
 2. Vorksleutel en slanghaspel **goed vasthouden** en borgpen verwijderen.
- Afb. 06
- De vorksleutel **langzaam** tegen de klok draaien totdat de veer ontspant en u geen veerkracht meer voelt.
- Afb. 07
- Opgelet!** Behuizing **niet openen** als de veer niet ontlast is!
1. De bevestigingsschroeven aan de hoeken van de behuizing verwijderen en de rechter helft van de behuizing demonteer.
 2. De slang compleet van de kunststof rol afrollen.
- Afb. 08
- De zwarte kunststof rol inclusief as uit de behuizing tillen.
- Afb. 09
- Slangfixatie demonteren.
- Afb. 10
- Messing T-stuk met slang van de as trekken, slang uit de uitsparing in de rol halen. Als de rol met de veer moet worden vervangen, wordt nu ook de as uit de kunststof rol getrokken.

Als een nieuwe rol met veer wordt geplaatst, nu de as in de nieuwe rol schuiven.

Opgelet! Bij het inschuiven van de as opletten dat de pal van de veer in de inkerving in de as ligt. Nieuwe slang met T-stuk vooraan in de uitsparing van de rol voeren en het T-stuk over de as schuiven.

- Afb. 09 Slang met slangfixatie in de positie vastzetten.
- Afb. 08 Kunststof rol weer in de linker helft van de behuizing plaatsen. Opletten dat de as in de boring van de behuizing is geplaatst. Slang langzaam weer op de kunststof rol rollen.
- Afb. 11 Als de slang is opgerold, de blokkering aan de rolzjde naar voren richten aan de opening van de behuizing.
- Afb. 07 De rechter helft van de behuizing plaatsen en weer bevestigen met de 6 schroeven. (Niet te vast aantrekken!)
Pas op! Voortdurend controleren of de kunststof rol binnen nog ongehinderd loopt.
- Afb. 12 1. De vorksleutel 10 mm op het vierkant van de as steken en met de klok meedraaien totdat de stopbal de behuizing raakt.
2. Nu nog ca. 5 volle slagen doordraaien om de veer te spannen resp. de veerspanning in te stellen.
- Afb. 13 1. Dwarsboring in de as (voor borgpen) met boring in de behuizing aanpassen.
2. Borgpen insteken. Borgpen weer aan de beide uiteinden buigen om te borgen.
- Afb. 14 Slangrol verticaal op de werktafel plaatsen, zeskantmoer aan de linker zjde weer op de as zetten.
Zeskantmoer met vorksleutel 27 mm vasttrekken. (Niet te vast aantrekken!)
- Afb. 15 1. Hoekijzer met slang weer op de as zetten.
2. De 2 borgschroeven plaatsen, op het boorgat in de as positioneren en vasttrekken.
Opgelet! Zorg ervoor dat het hoekijzer kan worden gedraaid, maar niet van de as kan glijden!
3. Slanghaspel weer aan de wand / kolom bevestigen en op de persluchttoevoer aansluiten.

5.3 De veerkracht instellen (oprolveer)



AANWIJZING

- Lees de instructies zorgvuldig door voordat u met het werk begint!
- Let op de afbeeldingen waarnaar in de handleiding wordt verwezen (pagina 40).
- U hebt de volgende gereedschappen nodig voor het instellen van de veer:
vorksleutel 27 mm en 10 mm, platte tang, Philips schroevendraaier.

- Afb. 03 Zeskantmoer op de linkerkzijde met een vorksleutel 27 mm ca. 1 slag lossen. Met de platte tang de beide uiteinden van de splitpenen recht buigen.
- Afb.05 1. Vorksleutel 10mm op het vierkant van de as en heel zacht met de klok meedraaien totdat de borgpen ontlast is.
Pas op! De veerkracht rust nu op de vorksleutel!
2. Vorksleutel en slanghaspel **goed vasthouden** en borgpen verwijderen.
3. Vorksleutel ½ tot 1 slag (al naar gelang de behoefte) met de klok meedraaien om de veer na te spannen. ½ tot 1 slag tegen de klok draaien om de veerkracht te verminderen.
- Afb. 13 1. Dwarsboring in de as (voor borgpen) met boring in de behuizing aanpassen.
2. Borgpen insteken.
3. Borgpen weer aan de beide uiteinden buigen om te borgen.
- Afb. 14 Zeskantmoer weer op de as zetten. (Niet te vast aantrekken!)

6. Verwijdering van slanghaspel



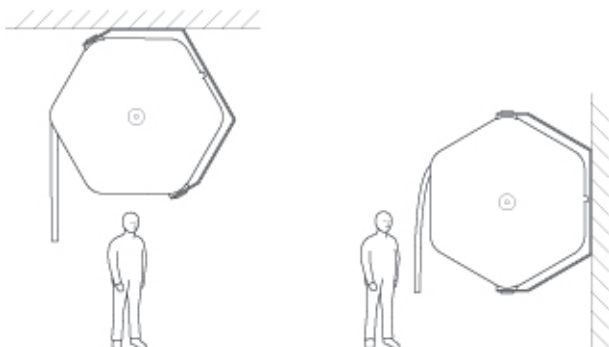
BELANGRIJK

- Help mee het milieu te beschermen. Laat een oude slanghaspel die u niet meer gebruikt, correct afvoeren.
– Let wel: repareren spaart grondstoffen!

7. Supplement

7.1 Technische gegevens

Technische gegevens pagina 41-44



7.2 Garantie

In overeenstemming geldende de vastgestelde garantie.

7.3 Reservedelen

Voor reservedelen verwijzen wij naar de laatste pagina (p. 45). U kunt ook navraag doen bij uw vakhandelaar.

1. Ασφάλεια

1.1 Εισαγωγή / Περιγραφή

Η ποιότητα και η σωστή λειτουργία κάθε τυμπάνου περιτύλιξης σωλήνων ελέγχεται πριν από την απομάκρυνση από το εργοστάσιο. Το ελατήριο περιέλιξης στο εσωτερικό του τυμπάνου είναι εξοπλισμένο με μία πλάκα ασφαλείας για την αποφυγή της πτώσης του. Τυχόν αφαίρεση ή τροποποίηση των διατάξεων ασφαλείας όπως επίσης και η εσφαλμένη χρήση τους, η εσφαλμένη λειτουργία ή η λειτουργία εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής εφαρμογής ή των στοιχείων λειτουργίας, μπορεί να αποβεί επικίνδυνη για:

- τον χειριστή
- το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων και τα συνδεδεμένα εργαλεία / εξαρτήματα

Το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων πρέπει να εγκαθίσταται ή να επισκευάζεται από ειδικευμένο τεχνικό. Προτού να εγκαταστήσετε και να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα, να εξοικειωθείτε με το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας και το προϊόν. Αφορά την ασφάλειά σας!

1.2 Προειδοποιητικές πινακίδες / Μέτρα ασφαλείας

Στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Περιγράφει μία πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση. Αν δεν δοθεί προσοχή μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος.



ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Παρέχει υποδείξεις και συμβουλές για τη λειτουργία ή άλλες χρήσιμες πληροφορίες.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Περιγράφει μία πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση. Αν δεν δοθεί προσοχή μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.

1.3 Περιοχή εφαρμογής

Τα καρούλια τύπου SA-7, SA-9, LA-14 και LA-16 προορίζονται αποκλειστικά για χρήση με πεπιεσμένο αέρα. Το καρούλι τύπου LW-14 είναι κατάλληλο αποκλειστικά για χρήση με νερό. Για λόγους ασφαλείας απαγορεύονται οι τροποποιήσεις ή ιδιοκατασκευές στα καρούλια περιτύλιξης. Οι προδιαγραφές λειτουργίας και συντήρησης που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά.

1.4 Κίνδυνοι προκαλούμενοι από εξαρτήματα

Βεβαιωθείτε ότι εργάζεστε με τη σωστή πίεση πριν συνδεθεί κάποιο εργαλείο. Βεβαιωθείτε ότι τα συνδεδεμένα εργαλεία / εξαρτήματα δεν θα προκαλέσουν βλάβη στον εύκαμπτο σωλήνα. Να χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα εργαλεία και εξαρτήματα και να ακολουθείτε τις οδηγίες των αντίστοιχων εγχειριδίων λειτουργίας.

1.5 Δήλωση προειδοποίησης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τα υπό πίεση μέρη μπορεί να εκτιναχθούν αιφνιδώς κατά τη διάρκεια επισκευών, εσφαλμένου χειρισμού ή εσφαλμένης χρήσης και να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Να αποσυνδέετε πάντα το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων από την πηγή του αέρα πριν πραγματοποιήσετε εργασίες συντήρησης ή επισκευής. Να βεβαιώνετε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες του εγχειριδίου λειτουργίας και ότι χρησιμοποιείτε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων στην επιτρεπόμενη περιοχή εφαρμογής.

- Προστατεύστε τον εύκαμπτο σωλήνα από επαφή με αιχμηρά άκρα, φλόγες ή θερμά μέρη (π.χ. μέρη του κινητήρα, του σωλήνα καυσαερίων κλπ.).
- Η τάση του ελατηρίου πρέπει να εκτονωθεί προτού να αφαιρέσετε το περίβλημα.
- Μην αφήνετε το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα να κινηθεί ελεύθερα όταν μαζεύετε τον εύκαμπτο σωλήνα. Αν το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα κινηθεί ανεξέλεγκτα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ατόμων ή βλάβη σε αντικείμενα.

1.6 Διατάξεις ασφαλείας

- Το πλαστικό κάλυμμα σας προστατεύει από εσωτερικά περιστρεφόμενα μέρη. Δεν πρέπει να το αποσυναρμολογείτε όταν χρησιμοποιείτε ή θέτετε υπό πίεση το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων.
- Η εσωτερική πλάκα ασφαλείας που είναι τοποθετημένη επάνω από το ελατήριο αποτρέπει την πτώση του ελατηρίου κατά τη συντήρηση ή την επισκευή.

Αυτές οι διατάξεις ασφαλείας έχουν τοποθετηθεί για την προστασία του χρήστη από τραυματισμό. Δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να τις τροποποιήσετε, να τις αφαιρέσετε ή να τις παρακάμψετε.

Το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων και ο εύκαμπτος σωλήνας πρέπει να ελέγχονται για τυχόν βλάβες πριν από κάθε χρήση. Τα ελαττώματα πρέπει να επισκευάζονται αμέσως. Τυχόν ελαττωματικός εύκαμπτος σωλήνας πρέπει να αντικαθίσταται!

2. Εγκατάσταση

2.1 Εισαγωγή

Το καρούλι περιτύλιξης πρέπει να συνδέεται στο δίκτυο παροχής πεπιεσμένου αέρα ή νερού μόνο από ειδικό. Η πίεση της πηγής δεν πρέπει να υπερβαίνει την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του τυμπάνου (δείτε τα τεχνικά στοιχεία [ενότητα 7.1](#)). Πρέπει να τηρούνται η τοπική νομοθεσία και οι κανονισμοί εγκατάστασης.

2.2 Εγκατάσταση επίτοιχη, σε στήλη και στην οροφή

Το τύμπανο πρέπει να προσαρμοστεί σε σταθερό τοίχο ή στήλη κλπ. χρησιμοποιώντας δύο βίδες Ψ 8 x 40 mm (5/16ηg x 1 1/2ηg) ή μεγαλύτερου μήκους. (Τεχνικά στοιχεία / μετρήσεις δείτε [ενότητα 7.1](#))

2.3 Μήκος εύκαμπτου σωλήνα, μη ανασυρόμενο

Το μη τυλισσόμενο μήκος του πλαστικού σωλήνα είναι 2 (LA/LW), 1 (SA) μέτρα. Σε περίπτωση που το μήκος αυτό είναι πολύ μεγάλο για τις ανάγκες σας, θα πρέπει να κόψετε ανάλογα ένα τμήμα του σωλήνα. Σε καμία περίπτωση μη μετακινήσετε τη σφαίρα τροχοπέδησης διότι μπορούν να προκληθούν βλάβες κατά την εκτύλιξη.

2.4 Σύνδεση στην πηγή αέρα / νερού

1. Εγκατάσταση συνδέσμου στο άκρο του ανασυρμένου εύκαμπτου σωλήνα.
2. Τοποθετήστε γωνιακή σύνδεση επάνω στον άξονα του τυμπάνου
3. Σφίξτε τις δύο βίδες αρπάγης για να στερεώσετε τη σύνδεση στον άξονα.

Προσοχή: Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες αρπάγης της γωνιακής σύνδεσης έχουν συσφιχθεί μαλακά έτσι ώστε η γωνιακή σύνδεση να μπορεί να περιστρέφεται!

4. Τοποθετήστε το τύμπανο στην παρεχόμενη θέση.
5. Συνδέστε τη σύνδεση του άξονα σε μία πηγή αέρα/ νερού.

2.5 Ελεύθερη δράση τροχού (SA μόνο)

1. Τραβήξτε τον εύκαμπτο σωλήνα έως ότου το άγκιστρο να αναστραφεί.
2. Απελευθερώστε τον εύκαμπτο σωλήνα για περίπου 10-20 cm και στερεώστε τον γερά με την παρεχόμενη βίδα PT (σχ. 1, [σελίδα 40](#)).
3. Απελευθερώστε τον εύκαμπτο σωλήνα (δείτε την [ενότητα 3.2](#)). Η ασφάλιση συγκράτησης τώρα είναι ανενεργή.

3. Λειτουργία

3.1 Πώς να χαλαρώσετε / ξετυλίξετε τον εύκαμπτο σωλήνα



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν ο εύκαμπτος σωλήνας τραβηχτεί έξω σε όλο το μήκος του, σταματήστε να τον τραβάτε. Ο εύκαμπτος σωλήνας μπορεί να καταστραφεί αν τον τραβήξετε πολύ δυνατά σε αυτό το σημείο. Τραβήξτε έξω τον εύκαμπτο σωλήνα έως το μήκος που χρειάζεστε, έπειτα αφήστε τον να τυλιχτεί αργά έως ότου ασφαλίσει στη θέση του. Αν δεν ασφαλίσει τραβήξτε τον έξω λίγο ακόμη και προσπαθήστε πάλι έως ότου να ασφαλίσει στην επιθυμητή θέση.

3.2 Πώς να τυλίξετε / μαζέψετε τον εύκαμπτο σωλήνα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αν αφήσετε το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα ελεύθερο να κινηθεί κατά την περιέλιξη, ο εύκαμπτος σωλήνας θα εκτιναχθεί με ταχύτητα και ανεξέλεγκτα με αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό ατόμων ή βλάβη σε αντικείμενα. **Ποτε** μην αφήνετε τον εύκαμπτο σωλήνα ελεύθερο κατά την περιέλιξη. Να καθοδηγείτε πάντα το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα στο τύμπανο έως ότου σταματήσει. Όταν τελειώσετε την εργασία, απλώς τραβήξτε το έξω για να απασφαλίσει και αφήστε το να μαζευτεί μέσα στο περίβλημα για να το αποθηκεύσετε. **Προσοχή:** Καθοδηγήστε το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα **αργά** πίσω στο τύμπανο έως ότου σταματήσει.

4. Εντοπισμός προβλημάτων

4.1 Ο εύκαμπτος σωλήνας δεν τυλίγεται πλήρως.

Βεβαιωθείτε ότι το τύμπανο είναι απασφαλισμένο (δείτε [ενότητα 3.2](#) πώς να επανατυλίξετε τον εύκαμπτο σωλήνα). Βεβαιωθείτε ότι το σφαιρίδιο ακινητοποίησης δεν έχει μετακινηθεί προς το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την τάση του ελατηρίου ([ενότητα 5.3](#)).

4.2 Δεν είναι δυνατή η περαιτέρω τύλιξη του εκτυλιγμένου εύκαμπτου σωλήνα.

Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες του εγχειριδίου ([ενότητα 3.2](#)). Αν είναι απαραίτητο, ανοίξτε το περίβλημα σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου ([ενότητα 5](#)), ελέγξτε το ελατήριο και βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης (στην εσωτερική πλευρά του δεξιού καλύμματος) κινείται ελεύθερα και κεντράρεται με το ελατήριο του. Αν το ελατήριο περιέλιξης είναι σπασμένο, πρέπει να αντικατασταθεί ολόκληρο το εσωτερικό πλαστικό ράουλο (δείτε [ενότητα 5](#) Επισκευές). Αν απαιτείται πάλι η ασφάλιση συγκράτησης, ξεβιδώστε τη βίδα PT και ακολουθήστε τις οδηγίες ([ενότητα 2.5](#)) πάλι.

4.3 Δεν είναι δυνατή η ασφάλιση του εύκαμπτου σωλήνα σε εκτυλιγμένη θέση.

Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες του εγχειριδίου ([ενότητα 3.1](#)). Αν είναι απαραίτητο, ανοίξτε το περίβλημα σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου ([ενότητα 5](#)) και βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης (στην εσωτερική πλευρά του δεξιού καλύμματος) κινείται ελεύθερα και κεντράρεται με το ελατήριο του. Ελέγξτε αν η βίδα ασφάλισης ([ενότητα 2.5](#)) είναι ενεργοποιημένη. Ξεβιδώστε τη αν δεν απαιτείται ελεύθερη δράση του τροχού.

4.4 Δεν είναι δυνατή η επίλυση του προβλήματος.

Αν οι παραπάνω διαδικασίες εντοπισμού προβλημάτων δεν επιλύσουν το πρόβλημα, ζητήστε να ελεγχθεί η εγκατάσταση και το τύμπανο από κάποιον ειδικό. Ειδοποιήστε τον αντιπρόσωπό σας για επιθεώρηση.

5. Συντήρηση / Επισκευές

5.1 Γενικά

Ελέγξτε τον εύκαμπτο σωλήνα και το περίβλημα για βλάβη ή μόλυνση από ρύπους. Οι βλάβες πρέπει να επισκευάζονται αμέσως! Η αντικατάσταση οποιουδήποτε τμήματος πρέπει να γίνει από έναν ειδικευμένο τεχνικό. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.

5.2 Αντικατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα ή του ράουλου με ελατήριο επανατύλιξης

(Πρέπει να γίνει από έναν ειδικευμένο τεχνικό.)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αν το ελατήριο φύγει από τη θέση του θα εκτυλιχθεί αμέσως και μπορεί να τραυματίσει σοβαρά εσάς ή άλλα άτομα ή να προκαλέσει βλάβη σε αντικείμενα. Μην αφαιρείτε **ποτέ** την πλάκα ασφαλείας που είναι στερεωμένη επάνω στο ελατήριο. Μην προσπαθήσετε **ποτέ** να αφαιρέσετε το ελατήριο από το ράουλο.



ΣΥΜΒΟΥΛΗ

- Διαβάστε τις οδηγίες επισκευής προσεκτικά πριν αρχίσετε την εργασία επισκευής!
- Αφαιρέστε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων από τον τοίχο και την τροφοδοσία αέρα πριν να πραγματοποιήσετε επισκευές.
- Συμβουλευτείτε τις εικόνες στη [σελίδα 40](#) όταν ακολουθείτε οδηγίες.
- Για να αντικαταστήσετε τον εύκαμπτο σωλήνα θα χρειαστείτε τα ακόλουθα εργαλεία: κλειδί 27mm και 10mm, πένσα flattong, κατσαβίδι Philips αρ.2.

1. Αποσυνδέστε το σωλήνα σύνδεσης από την πηγή αέρα
2. Αφαιρέστε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων από τον τοίχο.

σχ. 02 1. Ξεβιδώστε τις 2 βίδες από τη σύνδεση του άξονα.

2. Αφαιρέστε τη σύνδεση του άξονα από το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων.

σχ. 03 Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το περικόχλιο στην αριστερή πλευρά χρησιμοποιώντας ένα κλειδί 27mm.

σχ. 04 Τοποθετήστε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων στον πάγκο εργασίας με την αριστερή πλευρά του (πλευρά του άξονα με το σπείρωμα) στραμμένη προς τα κάτω και τοποθετήστε δύο ξύλινους τάκους (ή παρόμοια αντικείμενα) από κάτω για να το σταθεροποιήσετε.

Ισιώστε τα δύο άκρα του πείρου ασφαλείας με την πένσα flat-tongs.

- σχ. 05 1. Τοποθετήστε το κλειδί 10mm επάνω στο τετράγωνο τμήμα του άξονα και μετακινήστε ελαφρά με δεξιόστροφη φορά έως ότου να εκφορτιστεί ο πείρος ασφαλείας.
Προσοχή: Η πλήρης τάση του ελατηρίου ασκείται επάνω στο κλειδί!
- σχ. 06 2. **Κρατήστε το κλειδί και το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων σταθερά** και αφαιρέστε τον πείρο ασφαλείας.
Αργά περιστρέψτε το κλειδί αριστερόστροφα έως ότου η τάση του ελατηρίου να εκτονωθεί πλήρως.
- σχ. 07 **Προσοχή:** Μην ανοίξετε το περίβλημα πριν εκτονωθεί η τάση του ελατηρίου!
Ξεβιδώστε τις βίδες στις γωνίες του περιβλήματος και αφαιρέστε το δεξιό κάλυμμα. Ξετυλίξτε τον εύκαμπτο σωλήνα πλήρως.
- σχ. 08 Ανασηκώστε το μαύρο πλαστικό ράουλο και τον άξονα μέχρι να βγει από το περίβλημα.
- σχ. 09 Ξεβιδώστε τη βίδα της πλάκας συγκράτησης του εύκαμπτου σωλήνα και αφαιρέστε τη.
- σχ. 10 Πάρτε το ορειχάλκινο τμήμα T με τον εύκαμπτο σωλήνα από τον άξονα και τραβήξτε το μέσα από το άνοιγμα στον κύλινδρο. Εάν πρέπει να αφαιρέσετε το ράουλο με το ελατήριο, αφαιρέστε και τον άξονα από το ράουλο.
Εάν τοποθετήσετε νέο ράουλο, τοποθετήστε και τον άξονα στο νέο ράουλο.
Προσοχή: Όταν τοποθετείτε τον άξονα μέσα στο ράουλο, να βεβαιώνετε ότι η προεξοχή του ελατηρίου εφάπτεται στην εγκοπή επάνω στον άξονα. Τραβήξτε το νέο εύκαμπτο σωλήνα με το τμήμα T προς τα εμπρός μέσα από το άνοιγμα στο ράουλο και τοποθετήστε το τμήμα T επάνω στον άξονα.
- σχ. 09 Εισαγάγετε την πλάκα συγκράτησης και ασφαλίστε τη με τη βίδα.
- σχ. 08 Τοποθετήστε το ράουλο πίσω στο κάλυμμα της αριστερής πλευράς. Βεβαιωθείτε ότι ο άξονας είναι σωστά τοποθετημένος μέσα στην οπή του περιβλήματος. Επανατυλίξτε αργά τον εύκαμπτο σωλήνα στο ράουλο.
- σχ. 11 Όταν τυλιχτεί ο εύκαμπτος σωλήνας, ευθυγραμμίστε το τμήμα με την εγκοπή στο ράουλο με το άνοιγμα του περιβλήματος.
- σχ. 07 Τοποθετήστε το δεξιό κάλυμμα του περιβλήματος και ασφαλίστε το με τις 6 βίδες. (Μη σφίξετε πάρα πολύ!)
Προσοχή: Να ελέγχετε συνεχώς αν το ράουλο στο εσωτερικό μπορεί να κινείται ελεύθερα.
- σχ. 12 1. Τοποθετήστε το κλειδί 10 mm επάνω στο τετράγωνο τμήμα του άξονα και περιστρέψτε το δεξιόστροφα έως ότου η σφαίρα ακινητοποιηθεί να αγγίξει το περίβλημα.
2. Τώρα περιστρέψτε το κλειδί κατά 5 πλήρεις περιστροφές για να ρυθμίσετε την τάση του ελατηρίου.
- σχ. 13 1. Ευθυγραμμίστε την εγκάρσια οπή στον άξονα (για τον πείρο ασφαλείας) με την οπή στο περίβλημα.
2. Ωθήστε προς τα μέσα τον πείρο ασφαλείας. Λυγίστε και τα δύο άκρα του πείρου ασφαλείας για να τον ασφαλίσετε.
- σχ. 14 Τοποθετήστε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων κάθετα στον πάγκο εργασίας, τοποθετήστε πάλι το περικόχλιο στο σπείρωμα του άξονα στην αριστερή πλευρά.
Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί 27mm για να σφίξετε το περικόχλιο. (Μη σφίξετε πάρα πολύ!)
- σχ. 15 1. Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα 2m με τη σύνδεση του άξονα επάνω στον άξονα.
2. Σφίξτε τις δύο βίδες για να στερεώσετε τη σύνδεση στον άξονα.
Προσοχή: Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες έχουν τοποθετηθεί στην εγκοπή για να διατηρηθεί η σύνδεση στη θέση της αλλά να μπορεί να περιστρέφεται!
3. Τοποθετήστε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων πίσω στον τοίχο / στήλη και επανασυνδέστε το στην πηγή αέρα.

5.3 Πώς να ρυθμίσετε την τάση του ελατηρίου (ελατήριο περιέλιξης)



ΣΥΜΒΟΥΛΗ

- Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν αρχίσετε την εργασία!
- Συμβουλευτείτε τις εικόνες στη σελίδα 40.
- Για να ρυθμίσετε την τάση του ελατηρίου θα χρειαστείτε τα ακόλουθα εργαλεία: Κλειδιά 27mm και 10mm, πένσα flat-tongs, κατσαβίδι Philips.

- σχ. 03 Λασκάρετε το περικόχλιο στην αριστερή πλευρά περίπου κατά 1 περιστροφή με ένα κλειδί 27mm. Ισιώστε τα δύο άκρα του πείρου ασφαλείας με την πένσα flat-tongs.
- σχ. 05 1. Τοποθετήστε το κλειδί 10mm επάνω στο τετράγωνο τμήμα του άξονα και μετακινήστε ελαφρά με δεξιόστροφη φορά έως ότου να εκφορτιστεί ο πείρος ασφαλείας.
Προσοχή: Η πλήρης τάση του ελατηρίου ασκείται επάνω στο κλειδί!
- σχ. 13 2. **Κρατήστε το κλειδί και το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων σταθερά** και αφαιρέστε τον πείρο ασφαλείας.
3. Περιστρέψτε το κλειδί κατά 1/2 έως 1 περιστροφή (όσο χρειαστεί) δεξιόστροφα για να αυξήσετε την τάση του ελατηρίου. Περιστρέψτε το αριστερόστροφα για να μειώσετε την τάση του ελατηρίου.
- σχ. 14 1. Ευθυγραμμίστε την εγκάρσια οπή στον άξονα (για τον πείρο ασφαλείας) με την οπή στο περίβλημα.
2. Ωθήστε προς τα μέσα τον πείρο ασφαλείας.
3. Λυγίστε και τα δύο άκρα του πείρου ασφαλείας για να τον ασφαλίσετε.
- σχ. 14 Σφίξτε πάλι το περικόχλιο στον άξονα. (Μη σφίξετε πάρα πολύ!)

6. Απόρριψη του τυμπάνου περιτύλιξης σωλήνων



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Προσέξτε το περιβάλλον. Αν αποφασίσετε να απορρίψετε το τύμπανο περιτύλιξης σωλήνων, κάντε το με υπεύθυνο τρόπο.
– Μην ξεχνάτε: με την επισκευή εξοικονομούνται πόροι!

7. Παράρτημα

7.1 Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία Σελίδα 41-44



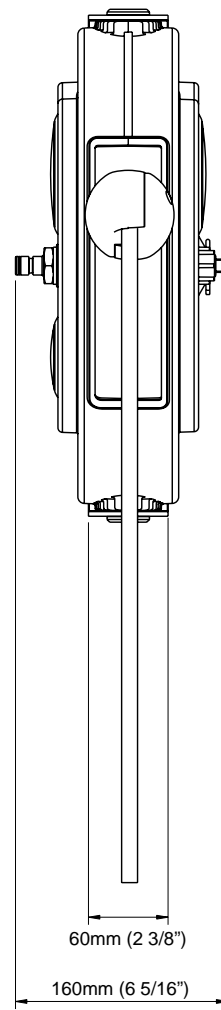
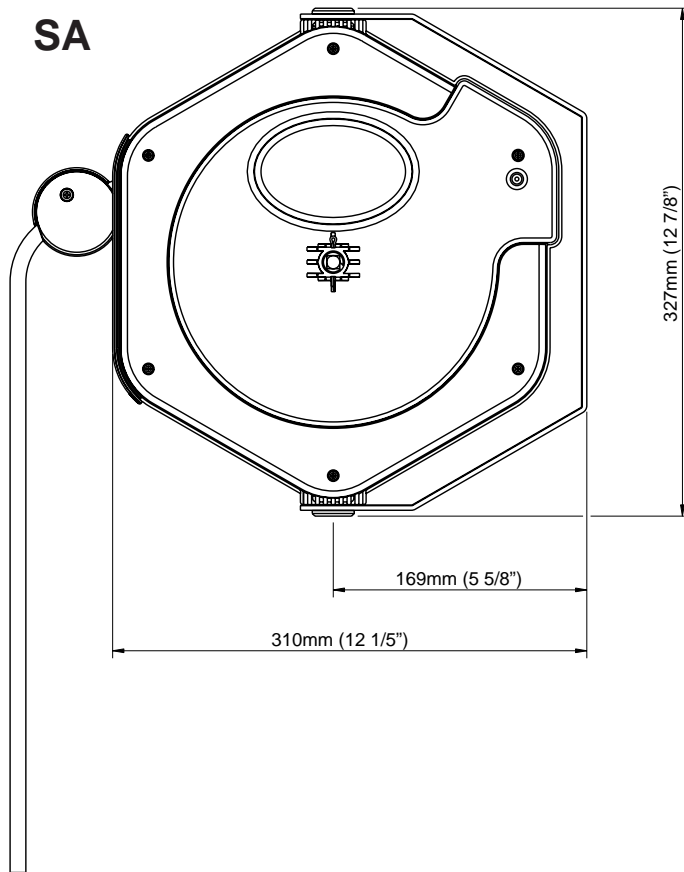
7.2 Εγγύηση

Σύμφωνα με τους τρέχοντες κανονισμούς μας για την εγγύηση.

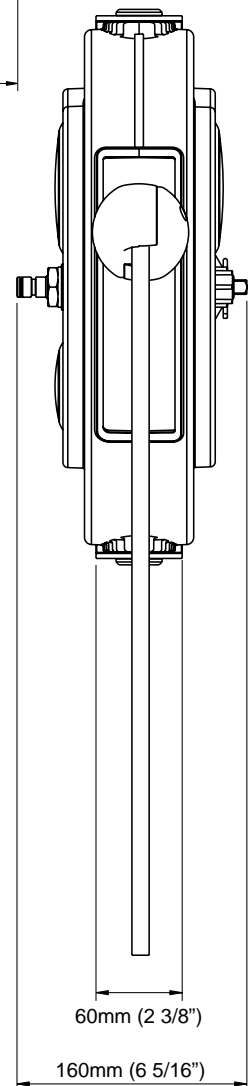
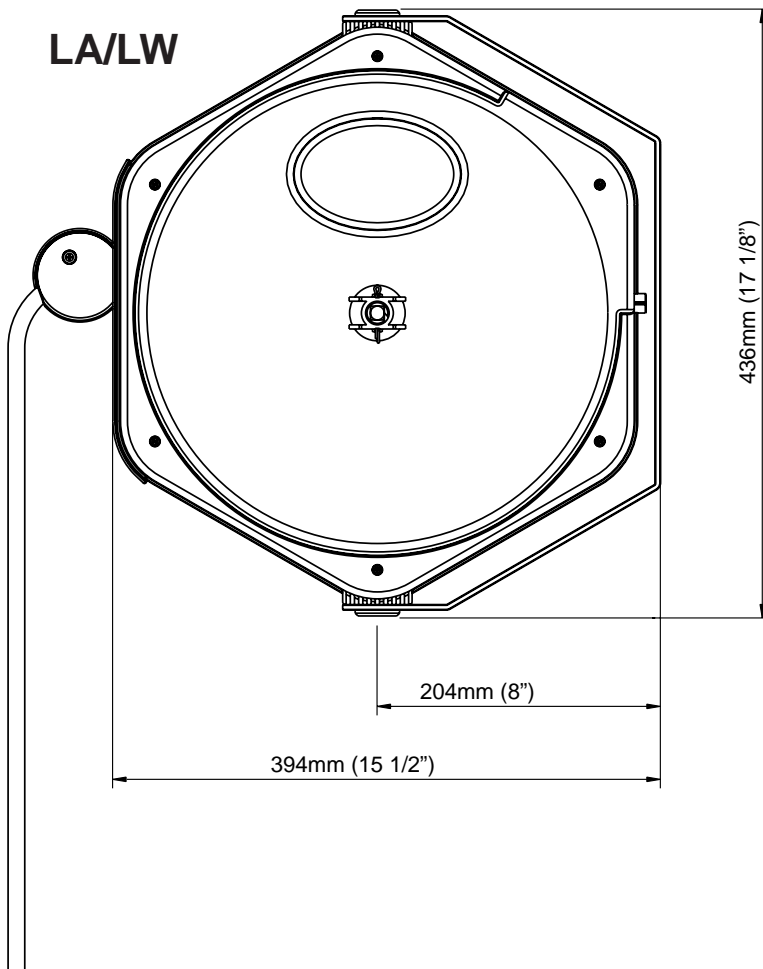
7.3 Ανταλλακτικά

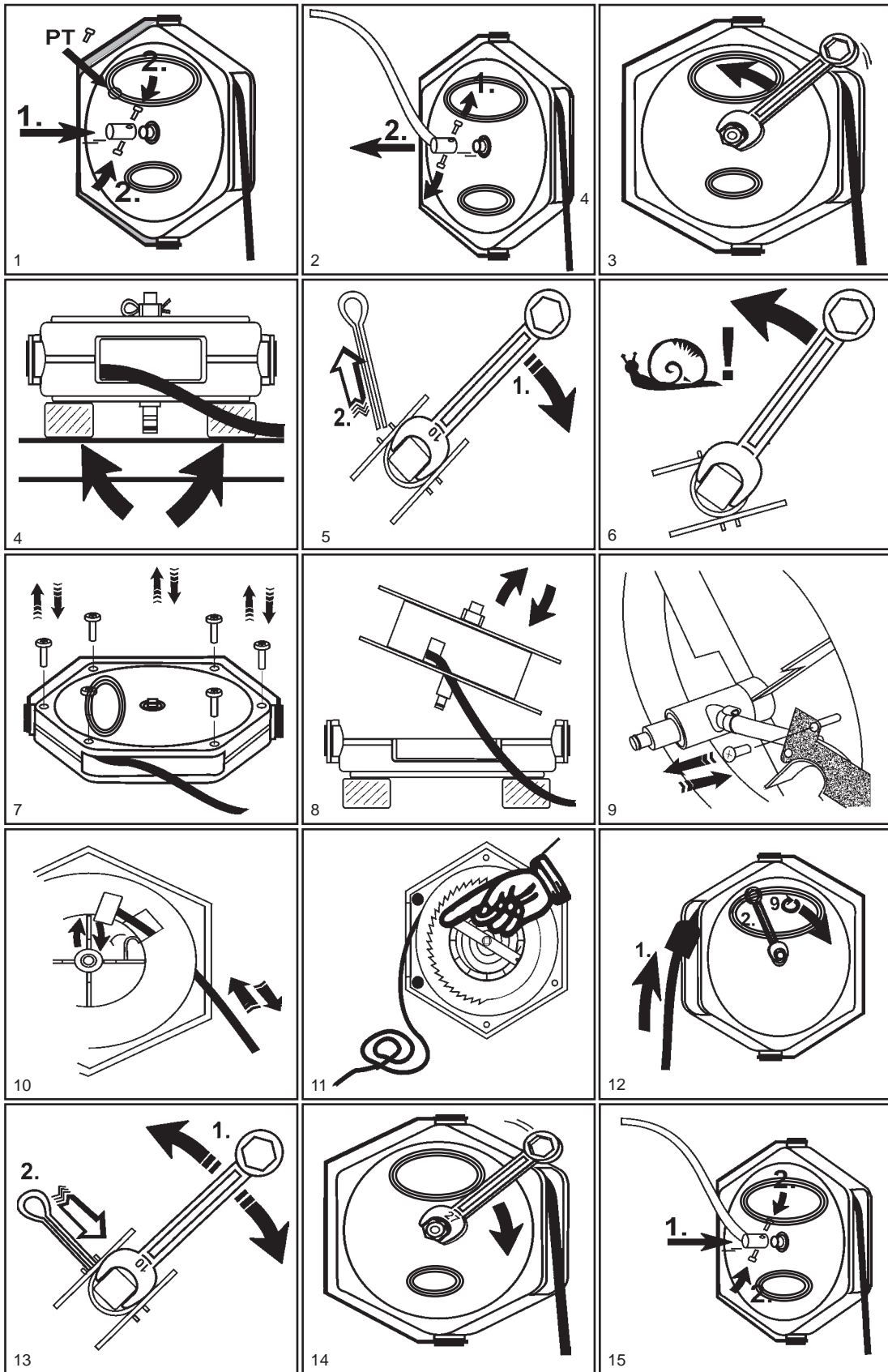
Ανταλλακτικά θα βρείτε στην τελευταία σελίδα αυτού του εντύπου ή ρωτήστε τον προμηθευτή σας. (45)

SA



LA/LW





19-911-5100/-01, 19-911-5120/-21/-25/-26, 19-911-5130/-31

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Technische Daten:</i>	Anwendung:	Druckluft	Druckluft	Druckluft
	Schlauchlänge:	16 m, PUR	14 m, PUR	10 m, PUR
	Schlauch Innen:	Ø 8 mm	Ø 9.5 mm	Ø 11 mm
	Anschluss:	1/4"	1/4"	1/2"
	Arbeitstemperatur:	-20 bis +60°C	-20 bis +60°C	-20 bis +60°C
	Arbeitsdruck:	max. 16 Bar	max. 12 Bar	max. 12 Bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Technical Data:</i>	Application:	air	air	air
	Hose length:	16 m, PUR (52.5 ft)	14 m, PUR (46 ft)	10 m, PUR (33 ft)
	Hose inside:	Ø 8 mm (5/16")	Ø 9.5 mm (3/8")	Ø 11 mm (7/16")
	Connection:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Pressure:	max. 16 Bar	max. 12 Bar	max. 12 Bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Caractéristiques techniques:</i>	Application:	Air comp.	Air comp.	Air comp.
	Long. tuyau:	16 m	14 m	10 m
	Diam. tuyau:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Raccord:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Pression de service:	16 bars maxi.	12 bars maxi.	12 bars maxi.

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Dati tecnici</i>	Utilizzo:	aria compressa	aria compressa	aria compressa
	Lunghezza del tubo:	16 m	14 m	10 m
	Diametro interno del tubo:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Collegamenti:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Pressione operativa:	max 16 bar	max 12 bar	max 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Características técnicas:</i>	Aplicación:	Aire comprimido	Aire comprimido	Aire comprimido
	Longitud de manguera:	16 m	14 m	10 m
	Interior de manguera:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Conexión:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Presión de trabajo:	máx. 16 bar	máx. 12 bar	máx. 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Dados técnicos</i>	Utilização:	ar comprimido	ar comprimido	ar comprimido
	Comp. do tubo:	16 m	14 m	10 m
	Interior do tubo:	Ø 8 mm	Ø 9.5 mm	Ø 11 mm
	Ligação:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Pressão de serviço:	máx. 16 bar	máx. 12 bar	máx. 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Tekniske data:</i>	Brug	Trykluft	Trykluft	Trykluft
	Slangelængde	16 m	14 m	10 m
	Slangens indvendige:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Tilslutning:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Arbejdstryk:	max.16bar	max. 12bar	max. 12bar

19-911-5100/-01, 19-911-5120/-21/-25/-26, 19-911-5130/-31

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Tekniska data:</i>	Användning:	Tryckluft	Tryckluft	Tryckluft
	Slanglängd:	16 m	14 m	10 m
	Invärdig diameter:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Anslutningsgänga:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperaturområde:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Arbetsstryck:	max.16bar	max. 12bar	max. 12bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Tekniset tiedot</i>	Käyttö:	Paineilma	Paineilma	Paineilma
	Letkun pituus:	16 m	14 m	10 m
	Letkun läpimitta:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Liitäntä:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Työpaine:	maks. 16 bar	maks. 12 bar	maks. 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Tekniske data</i>	Bruk:	Trykkluft	Trykkluft	Trykkluft
	Slangelengde:	16 m	14 m	10 m
	Slange innvendig:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Tilkopling:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Arbeidstrykk:	maks. 16 bar	maks. 12 bar	maks. 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Technische gegevens</i>	Toepassing:	perslucht	perslucht	perslucht
	Slanglengte:	16 m	14 m	10 m
	Binnendiameter:	Ø 8 mm	Ø 9,5 mm	Ø 11 mm
	Aansluiting:	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Werkdruk:	max. 16 bar	max. 12 bar	max. 12 bar

		19-911-5100/-01	19-911-5120/-21/-25/-26	19-911-5130/-31
7.1 <i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>	Χρήση	Αέρας	Αέρας	Αέρας
	Μήκος σωλήνα	16 μ.	14 μ.	10 μ.
	Εσωτερική διάμετρος σωλήνα	8 χιλ.	9,5 χιλ.	11 χιλ.
	Ρακόρ	1/4"	1/4"	1/2"
	Temperature:	-20 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
	Πίεση λειτουργίας	μεγ.16bar	μεγ.12bar	μεγ.12bar

19-911-5140/-41, 19-911-5020/-21, 19-911-5010/-11

D	Anwendung: Schlauchlänge: Schlauch Innen: Anschluss: Arbeitstemperatur: Arbeitsdruck:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		Wasser 14 m, PUR Ø 9.5 mm 1/4" +5 bis +60°C max. 7 Bar (60°C) max. 9 Bar (20°C)	Druckluft 7 m, PUR Ø 8 mm 1/4" -20 bis +60°C max. 16 Bar	Druckluft 9 m, PUR Ø 6.5 mm 1/4" -20 bis +60°C max. 16 Bar

7.1 Technische Daten:

GB USA	Application: Hose length: Hose inside: Connection: Temperature: Pressure:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		water 14 m, PUR (46 ft) Ø 9.5 mm (3/8") 1/4" +5 to +60°C max. 7 Bar (60°C) max. 9 Bar (20°C)	air 7 m, PUR (23 ft) Ø 8 mm (5/16") 1/4" -20 to +60°C max. 16 Bar max. 230 psi	air 9 m, PUR (30 ft) Ø 6.5 mm (1/4") 1/4" -20 to +60°C max. 16 Bar max 230 psi

7.1 Technical Data:

F	Application: Long. tuyau: Diam. tuyau: Raccord: Temperature: Pression de service:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		Eau 14 m Ø 9,5 mm 1/4" +5 to +60°C 7 bars maxi. (60°C) 9 bars maxi. (20°C)	Air comp. 7 m Ø 8 mm 1/4" -20 to +60°C 16 bars maxi.	Air comp. 9 m Ø 6,5 mm 1/4" -20 to +60°C 16 bars maxi.

7.1 Caractéristiques techniques:

I	Utilizzo: Lunghezza del tubo: Diametro interno del tubo: Collegamenti: Temperature: Pressione operativa:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		acqua 14 m Ø 9,5 mm 1/4" +5 to +60°C max 7 bar (60°C) max 9 bar (20°C)	aria compressa 7 m Ø 8 mm 1/4" -20 to +60°C max 16 bar	aria compressa 9 m Ø 6,5 mm 1/4" -20 to +60°C max 16 bar

7.1 Dati tecnici

E	Aplicación: Longitud de manguera: Interior de manguera: Conexión: Temperature: Presión de trabajo:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		Agua 14 m Ø 9,5 mm 1/4" +5 to +60°C máx. 7 bar (60°C) máx. 9 bar (20°C)	Aire comprimido 7 m Ø 8 mm 1/4" -20 to +60°C máx. 16 bar	Aire comprimido 9 m Ø 6,5 mm 1/4" -20 to +60°C máx. 16 bar

7.1 Características técnicas:

P	Utilização: Comp. do tubo: Interior do tubo: Ligação: Temperature: Pressão de serviço:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		água 14 m Ø 9.5 mm 1/4" +5 to +60°C máx 7 bar(60°C) máx 9 bar(20°C)	ar comprimido 7 m Ø 8 mm 1/4" -20 to +60°C máx. 16 bar	ar comprimido 9 m Ø 6.5 mm 1/4" -20 to +60°C máx. 16 bar

7.1 Dados técnicos

DK	Brug Slangelængde Slangens indvendige: Tilslutning: Temperature: Arbejdstryk:	19-911-5140/-41	19-911-5020/-21	19-911-5010/-11
		Vand 14 m Ø 9,5 mm 1/4" +5 to +60°C max.7bar (60°C) max.9bar (20°C)	Trykluft 7 m Ø 8 mm 1/4" -20 to +60°C max.16 bar	Trykluft 9 m Ø 6,5 mm 1/4" -20 to +60°C max. 16 bar

7.1 Tekniske data:

19-911-5140/-41, 19-911-5020/-21, 19-911-5010/-11

S

7.1 Tekniska data:

Användning:	19-911-5140/-41 Vatten	19-911-5020/-21 Tryckluft	19-911-5010/-11 Tryckluft
Slanglängd:	14 m	7 m	9 m
Invärdig diameter:	Ø 9,5 mm	Ø 8 mm	Ø 6,5 mm
Anslutningsgänga:	1/4"	1/4"	1/4"
Temperaturområde:	+5 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
Arbetsstryck:	max.7bar (60°C) max.9bar (20°C)	max.16 bar	max. 16 bar

FIN

7.1 Tekniset tiedot

Käyttö:	19-911-5140/-41 Vesi	19-911-5020/-21 Paineilma	19-911-5010/-11 Paineilma
Letkun pituus:	14 m	7 m	9 m
Letkun läpimitta:	Ø 9,5 mm	Ø 8 mm	Ø 6,5 mm
Liitäntä:	1/4"	1/4"	1/4"
Temperature:	+5 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
Työpaine:	maks. 7 bar (60°C) maks. 9 bar (20°C)	maks. 16 bar	maks. 16 bar

N

7.1 Tekniske data

Bruk:	19-911-5140/-41 Vann	19-911-5020/-21 Trykkluft	19-911-5010/-11 Trykkluft
Slangelengde:	14 m	7 m	9 m
Slange innvendig:	Ø 9,5 mm	Ø 8 mm	Ø 6,5 mm
Tilkopling:	1/4"	1/4"	1/4"
Temperature:	+5 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
Arbeidstrykk:	maks. 7 bar (60°C) maks. 9 bar (20°C)	maks. 16 bar	maks. 16 bar

NL

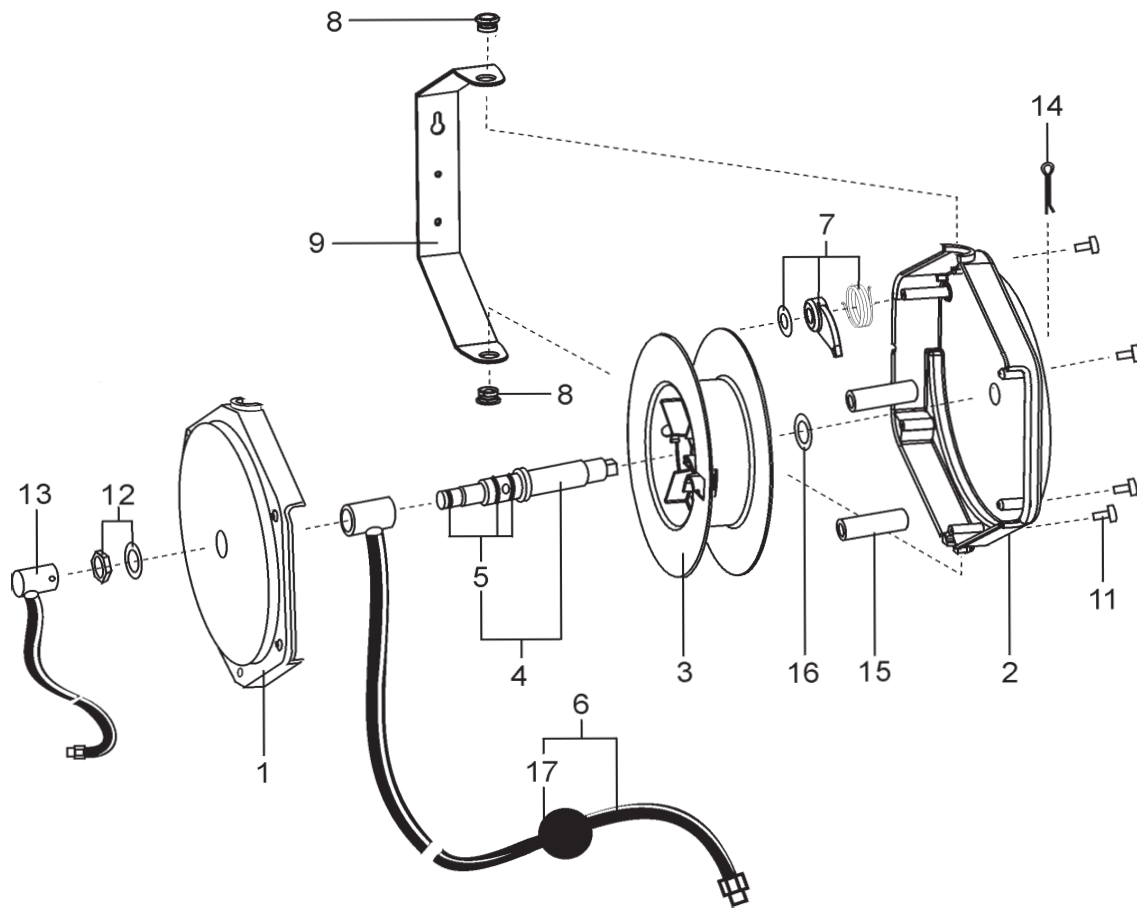
7.1 Technische gegevens

Toepassing:	19-911-5140/-41 water	19-911-5020/-21 perslucht	19-911-5010/-11 perslucht
Slanglengte:	14 m	7 m	9 m
Binnendiameter:	Ø 9,5 mm	Ø 8 mm	Ø 6,5 mm
Aansluiting:	1/4"	1/4"	1/4"
Temperature:	+5 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
Werkdruk:	max. 7 bar (60°C) max. 9 bar (20°C)	max. 16 bar	max. 16 bar

GR

7.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Χρήση	19-911-5140/-41 Νερό	19-911-5020/-21 Αέρας	19-911-5010/-11 Αέρας
Μήκος σωλήνα	14 μ.	7 μ.	9 μ.
Εσωτερική διάμετρος σωλήνα	9,5 χιλ.	8 χιλ.	6,5 χιλ.
Ρακόρ	1/4"	1/4"	1/4"
Temperature:	+5 to +60°C	-20 to +60°C	-20 to +60°C
Πίεση λειτουργίας	μεγ.7bar (60°C) μεγ.9bar (20°C)	μεγ.16bar	μεγ.16bar



Reels	19 911 5100	19 911 5120	19 911 5125	19 911 5130	19 911 5140	19 911 5020	19 911 5010	
	19 911 5101	19 911 5121	19 911 5126	19 911 5131	19 911 5141	19 911 5021	19 911 5011	
Position	8x12, 16m	9,5x13,5, 14m	Anti-Spark	11x16, 10m	Water	8x12, 7m	6,5x10, 9m	
1	19 911 5171	19 911 5171	19 911 5171	19 911 5171	19 911 5171	19 911 5075	19 911 5075	Left hand housing (incl. pos. 2,7,11(6x),10,14,15)
2	19 911 5208	19 911 5208	19 911 5208	19 911 5208	19 911 5208	19 911 5075	19 911 5075	Right hand housing (incl. pos. 1,7,11(6x),10,14,15)
3	19 911 5172	19 911 5172	19 911 5172	19 911 5172	19 911 5172	19 911 5076	19 911 5076	Reel inside including springs
4	19 911 5173	19 911 5173	19 911 5173	19 911 5173	19 911 5173	19 911 5173	19 911 5173	Brass axle including o-rings (pos. 5)
5	19 911 5174	19 911 5174	19 911 5174	19 911 5174	19 911 5174	19 911 5174	19 911 5174	O-ring set (3 pcs.)
6*		19 911 5177	19 911 5203		19 911 5179			Hose assembly, 9,5 x 13.5 mm
				19 911 5199				Hose assembly, 11 x 16 mm
						19 911 5080		Hose assembly, 6,5 x 10 mm
	19 911 5178					19 911 5079		Hose assembly, 8 x 12 mm
		19 911 5183	19 911 5205		19 911 5185			Hose assembly, 9,5 x 13.5 mm (NPT version)
				19 911 5201				Hose assembly, 11 x 16 mm (NPT version)
							19 911 5083	Hose assembly, 6,5 x 10 mm (NPT version)
	19 911 5184					19 911 5082		Hose assembly, 8 x 12 mm (NPT version)
7	not sold separately, incl in pos 1 and 2							Latch lever incl. spring and mounting washer (1 and 2)
8	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Top and bottom bolts (2 pcs.) (incl. 10,11,12,14,15, 16)
9	19 911 5176	19 911 5176	19 911 5176	19 911 5176	19 911 5176	19 911 5078	19 911 5078	Hose Reel holder (incl. pos. 8)
10	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Corner cover (incl. pos. 8,11,12,14,15,16)
11	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Assembling screws (6x) (incl. pos. 8,10,12,14,15 and 16)
12	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Main nut and washer (incl. pos. 8,10,11,14,15 and 16)
13	19 911 5181	19 911 5180	19 911 5204	19 911 5200	19 911 5182	19 911 5181	19 911 5181	Connection hose assembly incl. angular connection (R)
	19 911 5187	19 911 5186	19 911 5206	19 911 5202	19 911 5188	19 911 5187	19 911 5187	Connection hose assembly incl. ang. connection (NPT)
14	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Safety pin (incl. pos. 8,10,11,12,15 and 16)
15	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Guide sleeve (2x) (incl. pos. 8,10,11,12,14 and 16)
16	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5175	19 911 5077	19 911 5077	Distance washer (incl. pos. 8,10,11,12,14 and 15)
17	19 911 5170	19 911 5170	19 911 5170	19 911 5207	19 911 5170	19 911 5170	19 911 5170	Stop ball